TRAVAUX SCIENTIFIQUES

DU

Docteur BRINDEAU

AGRÉGATION DE CHIRURGIE (*Section d'Accouchements*)

CONCOURS DE 1904

TITRES SCIENTIFIQUES

Interne en médecine des hôpitaux de Nantes (1888-1890).
Lauréat de l'École de médecine de Nantes, prix d'anatomie (1888).
Interne en médecine des hôpitaux de Paris (1892-1896).
Interne de la Maternité de la Charité (service du Dr Budin).
Interne de la Maternité de Paris (service du Dr Budin).
Docteur en médecine de la Faculté de Paris (1896).
Attaché au laboratoire de la Clinique Tarnier (1898-1899).
Accoucheur des hôpitaux de Paris (1899).
Admissible au concours d'agrégation en 1901.
Assistant du Dr Bar à l'hôpital Saint-Antoine.
Secrétaire général de la Société Obstétricale de France.
Trésorier de la Société d'Obstétrique de Paris.
Collaboration à l'*Union Médicale*.
— au *Bulletin Médical*.
— au *Journal des Praticiens*.
— au journal *l'Obstétrique*.
— au journal *les Archives de Médecine*.

ENSEIGNEMENT

Cours d'anatomie aux élèves sages-femmes à la Maternité (1895-1896).

Répétitions de manœuvres obstétricales à la Faculté (1896).

Conférences à la Clinique Tarnier (1896).

Cours théorique d'accouchements à la Clinique Tarnier, dans le service du Pr Budin (1898, 1899, 1900, 1901, 1902, 1903, 1904).

Leçons cliniques à l'hôpital Saint-Antoine (1903, 1904).

ANATOMIE ET PHYSIOLOGIE OBSTETRICALES

Le détroit moyen.

(Thèse de Paris 1896).

On doit considérer le petit bassin comme étant formé de deux parties : l'une supérieure osseuse, inextensible, qui est librement ouverte au fœtus pendant la grossesse, et l'autre musculaire, dépressible, que la partie fœtale doit forcer pendant le travail de l'accouchement. La première est une cavité qui présente deux ouvertures : l'une supérieure, qui fait communiquer le petit bassin avec la cavité abdominale, et l'autre inférieure, qui est fermée par le plancher pelvien.

L'orifice supérieur ou *détroit supérieur* forme un cercle complet, dont tous les points ne sont pas situés dans le même plan.

L'orifice inférieur ou *détroit inférieur* est beaucoup plus irrégulier et ne forme pas un anneau complet. Cet orifice est constitué en effet d'arrière en avant par la pointe du coccyx, le bord inférieur du ligament sacro-sciatique, la tubérosité ischiatique, la branche ischio-pubienne et le bord inférieur de la symphyse pubienne. Il suffit de jeter un coup d'œil sur un bassin pour voir combien le détroit inférieur diffère du détroit supérieur en tant qu'anneau osseux.

On comprend que les accoucheurs aient cherché à déterminer un détroit inférieur osseux plus fixe; or, si l'on examine l'excavation par son orifice supérieur, on voit que ce canal est rétréci en un point qui correspond aux épines sciatiques. Ce rétrécissement étant intermédiaire au détroit su-

périeur et au détroit inférieur a été appelé détroit moyen par un certain nombre d'accoucheurs. Les auteurs allemands le nomment *Beckenenge*, par opposition à *Beckenweite* qui est la partie large de l'excavation.

Les limites de ce détroit moyen ne sont pas très nettes ; aussi les auteurs ne sont pas d'accord sur ce point. La plupart des accoucheurs (Auvard, Varnier, Spiegelberg, etc.) donnent les limites suivantes :

En allant d'arrière en avant on rencontre successivement la pointe du sacrum, le bord inférieur du petit ligament sacro-sciatique, l'épine sciatique, la ligne qui réunit cette saillie au sous-pubis et enfin le ligament triangulaire.

Nos recherches ont porté sur un très grand nombre de bassins examinés soit au musée Depaul, soit au musée Dupuytren. A la suite de ces recherches, nous avons pensé qu'il serait peut-être bon de modifier un peu les limites du détroit moyen, car le plan qui réunit la pointe du sacrum aux épines sciatiques, vient couper le corps du pubis bien au-dessus du bord inférieur du pubis ; de plus, la pointe du sacrum appartient au détroit inférieur. Voici, d'après nous, comment devrait être compris le détroit moyen, en suivant d'arrière en avant :

L'articulation de la quatrième et de la cinquième vertèbre sacrée, le quatrième tubercule sacré, le bord supérieur du petit ligament sacro-sciatique, l'épine sciatique et la ligne qui joint cette épine sciatique au tiers inférieur de la symphyse pubienne. Cette dernière ligne passe au-dessus d'une petite crête que l'on trouve à la face postérieure de l'extrémité supérieure de la branche descendante du pubis et qui sert d'insertion au ligament de Carcassonne. Comme nous le verrons plus tard, le détroit moyen ainsi compris a pour avantage de passer au niveau des insertions supérieures du diaphragme pelvien.

Il est important de connaître les dimensions du bassin normal au niveau du détroit moyen.

Les auteurs classiques décrivent :

Un diamètre antéro-postérieur qui va de la pointe du sacrum

au sous-pubis. Notre diamètre antéro-postérieur est un peu plus grand puisqu'il passe au niveau de la quatrième articulation sacrée.

Un diamètre transverse minimum qui joint la pointe des épines sciatiques.

Un diamètre transverse maximum qui passe par la base des épines sciatiques.

Deux diamètres obliques réunissant le centre du trou obturateur au bord inférieur du petit ligament sacro-sciatique.

Voici quelles sont les dimensions de ces diamètres :

Diamètre	antéro-postérieur	= 11cm à 11cm,5 (11cm,8 pour nous).
—	bisciatique	= 10cm à 11cm (10cm,8 en moy.) (Verneau).
—	transverse maximum	= 11cm.
—	oblique	= 11cm à 11cm,6.

Voici en outre quelques mensurations prises sur des bassins normaux :

Distance de	l'épine sciatique au dernier tubercule sacré	= 5cm.
—	au sommet du sacrum	= 6cm,1.
—	au détroit supérieur	= 6cm,5.
—	à la tubérosité ischiatique	= 5cm.
—	au sous-pubis	= 9cm,6.
—	à l'ischion du côté opposé	= 11cm,5.

Si nous comparons le diamètre transverse du détroit moyen à celui du détroit inférieur, nous voyons qu'au niveau des épines sciatiques il existe un véritable rétrécissement de l'excavation. En effet, le diamètre biischiatique mesure 13 à 13 centimètres 5 (Verneau) au lieu de 10 centimètres 8 pour le bisciatique. Ce rétrécissement qui existe à l'état normal peut être exagéré dans un certain nombre de viciations pelviennes. C'est ce que nous aurons l'occasion de voir plus loin.

Le détroit moyen divise l'excavation en deux étages.

L'étage supérieur, qui comprend la plus grande partie de l'excavation, est accessible à la partie fœtale pendant la grossesse; l'étage inférieur, plus court, sera franchi pendant l'accouchement sous l'influence de la poussée utérine.

On peut donc envisager ce rétrécissement normal de l'ex-

cavation comme une limite que la tête fœtale ne passera que pendant le travail.

Les épines sciatiques étant situées en pleine excavation, on comprend qu'on ait cherché à leur faire jouer un rôle pendant le deuxième et le troisième temps de l'accouchement. Les auteurs anglais, entre autres, ont insisté sur l'importance de ces saillies osseuses dans le trajet qui suit la tête à travers l'excavation.

Cette expression est certainement exagérée, et la théorie des épines sciatiques n'a plus beaucoup de partisans. Ces auteurs, en effet, leur faisaient jouer un rôle exclusif dans le mécanisme de la descente céphalique.

D'une façon générale, on peut admettre que le détroit moyen correspond à peu près aux insertions supérieures du diaphragme pelvien, mais cette conception n'est pas absolue, car, dans un certain nombre de cas, les fibres du releveur remontent sur les parois pelviennes jusqu'au voisinage du détroit supérieur.

Considérations sur le bassin du nouveau-né.

En collaboration avec le Dr Bouchacourt.
(*Soc. obst. de France*, 1899.)

Nous nous sommes servis de la radiographie pour étudier le bassin fœtal. Ce procédé a l'avantage de pouvoir examiner les bassins à l'état frais, sans qu'il soit besoin d'une dissection préalable.

Voici le procédé que nous avons employé. Après avoir ouvert la cavité abdominale et enlevé les intestins, nous marquons la place de l'angle sacro-vertébral à l'aide d'une épingle qu'on enfonce dans le fibro-cartilage intervertébral. Le fœtus est alors allongé sur une plaque de façon que le détroit supérieur soit parallèle à la plaque. On place le tube de Crookes à une distance de 70 centimètres du bassin, de manière que l'agrandissement de l'image soit très faible. En effet, en mesurant les diamètres du détroit supérieur sur les

épreuves et sur le bassin même, nous avons trouvé des différences d'un quart ou d'un demi-millimètre. Sur un certain nombre de bassins ainsi radiographiés, nous avons vu que le détroit supérieur du nouveau-né a une forme très sensiblement circulaire.

Les différents diamètres oscillent autour de 40 millimètres chez un fœtus à terme, bien constitué. Quelquefois cependant le diamètre antéro-postérieur l'emporte sur le transverse maximum d'un ou deux millimètres.

Ces résultats ne sont pas tout à fait comparables à ceux des auteurs classiques. On dit, en effet, que le diamètre antéro-postérieur l'emporte en étendue sur les diamètres transverses et obliques. Turquet cependant admet que le diamètre transverse est plus grand que l'antéro-postérieur, et que l'opinion des auteurs est due à un vice de préparation, l'alcool qu'on emploie ordinairement desséchant les tissus. Dans notre procédé on ne peut pourtant pas reprocher cette cause d'erreur, puisque nos fœtus ont été examinés à l'état frais.

Disons en terminant que nous avons fait des tracés de l'excavation en employant un procédé que nous croyons nouveau. Après avoir enlevé le rectum et les organes génitaux externes, de façon à obtenir une cavité très nette, nous la remplissons de mercure, le détroit supérieur étant placé dans un plan horizontal. Nous plaçons alors la plaque tangentiellement au plan latéral du fœtus, et on obtient ainsi des coupes antéro-postérieures de l'excavation, le mercure ne laissant pas passer les rayons X, à la seule condition d'avoir un tube suffisamment pénétrant et de poser assez longtemps pour que tout soit traversé, sauf le mercure.

De la glycogenèse chez l'embryon.

(*Soc. d'obstétrique de Paris*, juillet 1898.)

On sait que Cl. Bernard ne se contenta pas d'étudier la glycogenèse du foie, mais qu'il rechercha cette substance

dans tous les tissus de l'économie aussi bien chez l'adulte que chez le fœtus.

Partant de ces données, nous avons recherché sur des embryons et des placentas de différents âges la substance glycogène. Nos préparations proviennent de fœtus de différents âges recueillis à la Maternité et à la Clinique Tarnier. Le plus petit que nous ayons pu nous procurer était âgé de deux mois de vie intra-utérine environ. Les autres étaient des fœtus de trois, quatre et cinq mois. A partir de ce moment jusqu'à terme on observe peu de changement. Les pièces ont été durcies dans le formol à 3 % pendant 24 heures, puis dans l'alcool absolu et enfin montées dans la paraffine.

Le procédé de coloration dont nous sommes servis est celui que M. Brault a indiqué dans son travail sur la glycogenèse dans les tumeurs Il consiste à préparer une solution iodo-iodurée faible dans une petite quantité d'eau en y ajoutant une quantité suffisante de gomme pour que le liquide ait une consistance sirupeuse.

La gomme en séchant enrobe la coupe d'une couche vernissée transparente. Pour conserver la préparation et éviter qu'elle se fendille, il suffit d'ajouter le lendemain une goutte de la solution et de recouvrir d'une lamelle. La substance glycogène est alors colorée en rouge brun foncé. Cette couleur tranche nettement sur le fond jaune de la préparation. Il ne faut pas confondre cette couleur rouge brun foncé, quelquefois presque noire, avec celle que prennent certaines cellules colorées fortement en jaune par l'iode. Du reste, par simple comparaison, il est facile de distinguer ces deux couleurs. D'une façon générale, on peut dire que le glycogène est surtout contenu dans les cellules épithéliales et dans les muscles striés. Nous allons du reste passer en revue les principaux tissus.

Muscles striés. — La substance glycogène se montre ici de très bonne heure. Sur les embryons de 2 mois, la réaction est très nette; on la constate également chez le fœtus plus âgés. Les fibres musculaires seules sont coloriées en rouge noir, tandis que le tissu cellulaire voisin reste absolument

intact. C'est peut-être dans les muscles que la réaction est le plus nette.

Muscles lisses. — Ici la coloration est moins marquée et se fait surtout plus tardivement. Cependant sur la paroi du tube digestif il est facile de constater la présence du glycogène, principalement autour du noyau des fibres lisses. Le cœur, qui tient à la fois de ces deux sortes de tissus, se comporte à cet égard comme le tissu musculaire strié.

Cartilage. — Immédiatement à côté des muscles striés, nous devons placer le cartilage qui, de très bonne heure, dès 2 mois, contient beaucoup de glycogène. Cette substance se place exclusivement dans les cellules cartilagineuses, respectant complètement le tissu hyalin. Ces cellules sont volumineuses, fortement colorées en rouge brun; elles existent surtout au niveau des cartilages de conjugaison.

Peau. — A 2 mois, la peau du fœtus ne contient pour ainsi dire pas de glycogène; mais à 3 mois on voit les cellules épidermiques se gorger de cette substance. De sorte que, sur une coupe transversale de fœtus, il existe une bande brun foncé entourant la coupe. Le glycogène est déposé dans les cellules sous forme de gouttelettes plus ou moins volumineuses placées surtout au voisinage du noyau.

Système nerveux. — Il contient très peu de glycogène. Cette substance ne se rencontre que très tard dans les cellules de la substance grise. On l'observe cependant dans la pie-mère.

Poumons. — L'épithélium pulmonaire ne contient pas de glycogène avant 3 mois. A partir de ce moment, on le trouve facilement, surtout dans l'épithélium bronchique. Les cellules cylindriques de ces conduits sont fortement colorées en brun par l'iode.

Reins. — On constate la présence du glycogène dans les glomérules de Malpighi et dans la paroi des vaisseaux.

Intestin. — A partir de 3 mois, les tubes épithéliaux se gorgent de substance glycogène. Cette substance est surtout condensée au niveau du cul-de-sac glandulaire. Elle apparaît sous forme de boules régulières; quelquefois

même ces boules sont libres dans la lumière glandulaire,

Foie. — Le foie, dans les premiers mois de la vie intra-utérine, ne contient pas trace de glycogène; puis, vers le 6e mois, on constate quelques granulations brunes qui vont en augmentant jusqu'à terme.

Cependant, même à ce moment, le glycogène ne prend pas bien l'iode, et jamais on n'obtient la coloration brun foncé que l'on trouve dans les muscles par exemple.

En somme, d'après ce que nous venons de dire, on voit que le glycogène apparaît d'abord dans les muscles et les cartilages, puis dans la peau et les épithéliums glandulaires. La réaction est nulle dans le foie, dans la première partie de la vie intra-utérine.

De la glycogenèse placentaire.

(*Soc. d'obstétrique de Paris*, décembre 1898.)

On sait que le placenta se compose d'un grand nombre de villosités fœtales plongeant dans des espaces lacunaires remplis par le sang maternel. Or, si l'on examine une villosité au microscope, on constate qu'elle est formée d'un stroma muqueux servant de soutien aux petits vaisseaux ombilicaux, et que sa surface est tapissée par un épithélium très particulier. Dans les placentas jeunes, on y constate très nettement deux couches, l'une superficielle (syncytium), épaisse, irrégulière, formant des renflements par place. Cette couche épithéliale est constituée par du protoplasma très granuleux chargé de chromatine, contenant de nombreux noyaux. Il est impossible d'y délimiter des éléments cellulaires. La couche profonde ou couche de Langhans est en rapport intime avec le tissu muqueux de la villosité. Elle est formée par une rangée continue de cellules cubiques très délimitées, à protoplasma clair et à gros noyau. Ces deux couches, très faciles à retrouver dans les placentas jeunes, deviennent assez difficiles à voir dans les placentas à terme. En effet, la couche de Langhans s'aplatit de plus en plus;

elle disparaît même par places, de sorte que sur le placenta à terme, si l'on trouve facilement le syncytium qui conserve ses caractères, il devient plus difficile de retrouver nettement la couche profonde à cellules différenciées spéciales.

Ces éléments anatomiques étant rappelés, voyons ce que l'on observe quand on traite le tissu placentaire par la gomme iodée. Nos recherches ont été faites sur les délivres d'embryons de différents âges, à l'aide de coupes incluses dans le collodion ou par la simple dissociation de villosités. Tout d'abord, il est facile de voir que les placentas jeunes contiennent beaucoup plus de glycogène que les placentas à terme; puis, si l'on veut étudier la localisation de cette substance dans le tissu chorial, on constate que la villosité, sur une coupe transversale, présente une bordure très nette couleur acajou limitant nettement le revêtement épithélial. Sur des villosités dissociées, tout l'organe paraît brun rouge avec un épaississement sur les bords. Avec un fort grossissement, on peut encore mieux localiser la présence du glycogène.

En effet, comme l'ont déjà dit Langhans, Aschoff, cette substance est contenue dans la couche profonde, tandis qu'elle manque complètement dans le syncytium. Les cellules de la couche de Langhans dans les placentas jeunes sont gorgés de glycogène. Le plus souvent, cette substance se présente sous la forme de gouttelettes ou de croissants. Ce fait explique pourquoi le placenta à terme contient peu de glycogène : c'est que, dans ce cas, la couche de Langhans est en grande partie atrophiée. Les autres portions du placenta ne contiennent pas de glycogène. Cependant, dans deux œufs très jeunes, nous avons trouvé sous l'amnios une assez grande quantité de glycogène formant une nappe assez épaisse. La caduque même au niveau des cellules géantes en est dépourvue. Quelles conclusions physiologiques pouvons-nous tirer de ces données anatomiques? L'on sait que, d'après M. Brault, la présence de glycogène dans des cellules indique une activité spéciale du protoplasma; on le trouve surtout en effet dans les tissus embryonnaires et dans

les tumeurs malignes à marche envahissante. Ceci nous pousserait à dire que la couche de Langhans est composée de cellules ayant une vie très active. Or on sait que, depuis quelques années, on discute fortement pour savoir quelle est l'origine du revêtement épithélial des villosités. Sans vouloir engager la discussion sur ce point, nous croyons pouvoir admettre, avec la plupart des auteurs, que la théorie de M. Duval est exacte, théorie qui fait dériver l'épithélium villeux de l'ectoderme fœtal. Il est donc possible de supposer, comme l'ont fait Aschoff, Durante, etc., etc., que ces deux couches du revêtement proviennent de la même origine, les mêmes cellules de Langhans n'étant que le premier stade d'évolution et le syncytium le degré ultime de cette métamorphose cellulaire. Ceci expliquerait le degré élevé d'activité des cellules profondes, reconnu par l'aide de la réaction iodée. L'ecto-placenta pourrait être comparé ainsi à certaines cellules glandulaires de l'économie (pancréas, glandes salivaires). Disons cependant que ces glandes ne contiennent pas de glycogène à l'état normal.

Il nous resterait à parler du glycogène dans les néoplasies placentaires, mais les pièces de cette nature sont rares.

Nous n'avons pu examiner qu'une môle hydatiforme expulsée l'année dernière à la Clinique Tarnier. Celle-ci ne contenait que très peu de glycogène.

Du reste la masse hydatiforme était entourée complètement par la muqueuse utérine, ce qui paraissait indiquer une môle à évolution bénigne. Au microscope, cette tumeur contenait peu de traînées épithéliales en forme de boudins, qui sont l'indice d'une tendance à l'envahissement rapide. Différents auteurs, du reste, ont étudié le glycogène dans les tumeurs placentaires. Brault et Durante, en particulier, ont trouvé cette substance en notable proportion dans des cas de déciduome malin. Cette recherche devra toujours être faite à la suite d'expulsion de môle, et quand, à la suite d'un examen microscopique, on constate que la tumeur est riche en glycogène, on devra surveiller attentivement la malade et même discuter la possibilité d'une intervention radicale.

Quelques considérations tirées de l'examen de trois cent douze arrière-faix.

(*L'Obstétrique*, septembre 1896.)

On sait combien les avis des auteurs sont partagés sur la fréquence de l'insertion vicieuse latérale ou marginale du placenta. S'il est très facile, en effet, de reconnaître les insertions partielles ou centrales, il n'en est pas de même pour ces premières variétés. Cette difficulté du diagnostic explique la divergence d'opinion des auteurs. Dans les cas d'insertion partielle, le placenta passe au-dessus de l'orifice interne : c'est ce qui permet de le reconnaître, soit pendant la grossesse, soit surtout pendant l'accouchement, le doigt arrivant directement sur le tissu placentaire. Dans les insertions latérales, le placenta devient inaccessible : aussi l'exploration directe ne donne généralement aucun résultat. Ce n'est que dans certains cas particuliers pour lesquels l'accoucheur doit intervenir qu'on peut se rendre un compte exact du siège de l'insertion placentaire.

Devant ces difficultés, les auteurs ont été amenés à chercher des procédés permettant de reconnaître la situation exacte du placenta par l'examen de l'arrière-faix après son expulsion. Sous l'influence de M. Pinard, beaucoup d'auteurs se servent actuellement de ce moyen pour rechercher quelle était la topographie du placenta par rapport au segment inférieur.

Ce procédé consiste à mesurer les distances qui séparent le point le plus rapproché et le point le plus éloigné de l'ouverture des membranes du bord du placenta. La distance la plus courte indique à quel niveau au-dessus du col se trouvait le bord du placenta. Dans tous les cas où cette distance est inférieure à 10 centimètres, on serait en présence d'un placenta prævia, d'après M. Pinard.

Mais ce procédé n'est pas exact, au moins dans un grand nombre de cas. M. Budin a démontré à plusieurs reprises

que les mensurations des membranes pouvaient donner lieu à des erreurs.

Sur le conseil de M. Budin, nous avons examiné tous les arrière-faix pendant l'année que nous avons passée comme interne à la Maternité. Parmi ceux-ci nous avons choisi ceux dont la déchirure était absolument nette, et dont l'ouverture des membranes n'excédait pas 20 centimètres. Nous avons noté la largeur de la déchirure, la distance la plus courte qui la séparait du bord du placenta, et enfin la direction de la déchirure. Cette direction peut, au premier abord, paraître difficile à juger; mais il suffit de bien examiner le pourtour de l'orifice, et l'on trouve bientôt les deux extrémités de la déchirure. En réunissant ces deux points par la pensée, on peut alors voir sous quel angle cette ligne viendrait couper le bord placentaire.

Dans tous les cas que nous avons réunis, nous avons noté à quel moment s'était faite la rupture des membranes, et nous avons recherché si, pendant la grossesse ou le travail, il ne s'était pas produit d'hémorragie. Nous avons ainsi recueilli 312 observations.

Or, tandis que M. Pinard considère comme placenta prævia tous les cas dans lesquels la déchirure des membranes est à moins de 10 centimètres, et que M. Maggiar abaisse cette distance à 9 centimètres, nous avons pris tous les cas dans lesquels la déchirure s'étendait entre 0 et 7 centimètres. Malgré cela, nous avons trouvé 135 cas dans lesquels le placenta aurait été inséré à moins de 7 centimètres.

Il résulterait de cette statistique que, sur 312 placentas, 135 fois l'insertion aurait eu lieu à moins de 7 centimètres du bord, soit 43,26 %.

Comparons ces résultats à ceux qui ont été publiés dans les dernières années. M. Pinard a trouvé 28,12 % de placentas insérés à moins de 10 centimètres. M. Maggiar, dans une autre statistique, a publié une moyenne de 57,42 % en prenant 9 centimètres comme minimum.

Enfin, M. Spindler arrive à un chiffre de 79,36 %, avec un minimum de 10 centimètres.

Cette différence dans les chiffres prouve de la façon la plus nette que la mensuration des membranes est un procédé très infidèle pour reconnaître après la délivrance quelle était la position exacte du placenta, par rapport à l'orifice interne du col.

Sur nos 135 observations, on a observé dix fois des hémorragies, soit 7,4 %, et dix-huit fois la rupture prématurée des membranes, soit 12,6 %.

D'après ces mêmes mensurations, on peut se rendre compte que des hémorragies se sont produites avant le travail, sauf dans un cas dans lequel l'écoulement de sang n'a débuté que pendant le travail.

Dans les deux observations sans hémorragie, la déchirure a dû se faire au moment de la délivrance, car les caillots paraissent récents.

Disons, en terminant, qu'on a incriminé l'insertion du placenta sur le segment inférieur comme cause de déchirure du sinus. Dans nos huit observations, deux fois seulement la déchirure des membranes était à moins de 7 centimètres du bord placentaire.

Présentation primitive de la face.

(*Soc. obst. de France*, 1896.)

Nous avons eu l'occasion d'observer trois cas de présentations primitives de la face, qui, comme on le sait, ne sont pas admises par tout le monde.

Certaines preuves sont cependant irréfutables; il faut citer tout d'abord les deux autopsies de Mme Lachapelle dans lesquelles on trouve une présentation de la face très nette chez les femmes mortes avant tout début de travail; puis des observations cliniques très précises qui ont été publiées un peu partout. Nous avons recherché ces cas et nous avons pu en recueillir 12 observations dues aux auteurs suivants : Ollivier, Bar (2 cas), Bossi, Dumas, Lanselle, Henry (6 cas), ce qui fait 15, en y ajoutant les nôtres.

Nous voyons donc que la présentation primitive de la face est assez rare. Quant à l'époque de la grossesse à laquelle on a fait le diagnostic, elle varie entre trois heures et un mois avant tout début de travail. Dans la plupart des cas, on a du reste pu assurer son diagnostic par des examens successifs.

En lisant les observations, on voit que les causes les plus communes de présentation primitive ont été rattachées soit à une obliquité utérine exagérée, soit à un léger rétrécissement du bassin, soit surtout à une dolicocéphalie exagérée. Il me semble que la tête s'accommode mieux dans ces cas quand elle se présente par la face. Ce sont du reste les mêmes causes que celles qu'on a invoquées pour expliquer les cas de présentation secondaire. On comprend du reste qu'elles puissent également se produire pendant la grossesse, puisque l'utérus se contracte pendant toute la durée de la gestation.

La présentation de la face donne naissance aux mêmes signes, qu'elle se produise pendant la grossesse ou pendant le travail. Le diagnostic est cependant plus difficile dans les premiers cas, car le toucher ne donnera des renseignements que dans quelques cas bien spéciaux.

Dans les 15 faits dont nous avons connaissance, il y eut quatre fois mutation de présentation spontanée. Dans tous les autres cas l'accouchement s'est fait par la face. Tous les accouchements se sont faits spontanément, sauf un cas dans lequel nous avons appliqué le forceps. On voit donc que le pronostic paraît bénin dans ces cas de présentation primitive. Nous croyons donc qu'il ne faut pas chercher à transformer à tout prix la présentation de la face en présentation du sommet, quand on la constate pendant la grossesse. Si la manœuvre de Schatz ne réussit pas, il vaut mieux ne pas insister davantage et laisser l'accouchement se faire en présentation de la face. Du reste, la mutation pourra se faire spontanément.

Altérations histologiques dans la rupture utérine.

(*Soc. obst. de France*, 1902.)

Les ruptures utérines deviennent de plus en plus rares, ce qui s'explique par la connaissance plus exacte du mécanisme de l'accouchement et par l'aide plus éclairée des médecins et sages-femmes. Elles sont encore assez fréquentes et particulièrement les ruptures spontanées. Il s'agit parfois de femmes ayant une cause quelconque de dystocie avec un utérus qui se contraste énergiquement; on s'explique alors facilement le mécanisme de la rupture; mais, dans d'autres cas, le travail semble avoir été normal, et cependant l'utérus cède au niveau du segment inférieur. Il faut donc admettre qu'il existe une lésion du muscle.

Nous ne parlerons pas des cas dans lesquels il existe une lésion visible à l'œil nu comme le cancer du col, le fibrome, les cicatrices vicieuses, les adhérences anormales, etc. Nous insisterons seulement sur les faits dont les lésions ne sont appréciables qu'au microscope.

Nous avons observé 2 cas de rupture spontanée de l'utérus dans lesquels nous avons été amené à pratiquer l'hystérectomie; nous avons pu examiner le muscle à l'état frais et étudier plus facilement les lésions anatomiques qu'il présentait.

Dans la première observation, il s'agit d'une VIIIpare, âgée de 40 ans, dont l'utérus se rompit au niveau du segment inférieur. Je pratiquai l'opération de Porro et la malade guérit.

Des morceaux du segment inférieur, avoisinant la déchirure, furent placés dans le formol, puis dans l'alcool, puis montés dans la paraffine.

Les coupes colorées à l'hématéine-éosine, à la thionine et à la fuchsine acide ont montré les lésions suivantes. Les altérations portent presque exclusivement sur le muscle.

Les fibres sont mal colorées, dissociées par place. Le pro-

toplasma est en voie de dégénérescence granulo-graisseuse. Les vaisseaux sont normaux. Le tissu cellulaire est très peu touché. Au niveau de quelques faisceaux musculaires dégénérés, on constate un peu d'épaississement du tissu conjonctif, mais ces lésions sont secondaires. On rencontre par endroit des hémorragies récentes ayant dissocié les faisceaux musculaires. Les fibres élastiques semblent plus rares qu'à l'état normal.

Dans notre seconde observation, nous nous trouvons en présence d'une multipare de 38 ans, misérable, profondément anémiée et très probablement alcoolique. La rupture du segment inférieur est totale et remonte jusqu'à l'insertion à l'anneau de Bandl. Hystérectomie abdominale totale. Mort, 4 jours après l'opération, de septicémie.

A l'examen de l'utérus, on constate que le segment inférieur, très ramolli, se laisse déchirer avec la plus grande facilité. De plus, l'artère utérine athéromateuse s'était rompue spontanément et avait donné naissance à une hémorragie considérable. Des fragments de muscle furent prélevés comme précédemment et colorés. Au microscope, on rencontre de grandes nappes hémorragiques. Parmi cellesci, les unes sont anciennes et ne contiennent plus que de la fibrine, mais les plus nombreuses sont récentes et proviennent de déchirures des capillaires avoisinant la rupture. Il existe une véritable infiltration sanguine de tout le tissu conjonctif périfasciculaire. Le muscle paraît sain ou à peu près. Certaines fibres cependant se colorent mal, mais on peut dire que les lésions musculaires sont insignifiantes à côté de celles que nous avons trouvées au niveau des artères. Ces vaisseaux sont atteints d'artérite manifeste. L'endartère présente des irrégularités formant saillie dans la lumière des vaisseaux. On y rencontre des amas de cellules embryonnaires. La tunique moyenne est fibreuse et la tunique celluleuse, en voie de prolifération conjonctive. Ces lésions expliquent la dureté spéciale qu'offrait l'artère utérine et la rupture spontanée de ce vaisseau.

En somme, d'après ce que nous venons de dire et ce que

les auteurs ont décrit, on voit que les lésions de l'utérus dans les cas de rupture spontanée sont complexes. On y trouve parfois une altération de la fibre elle-même. Dans d'autres cas, au contraire, c'est le tissu cellulaire périfasciculaire qui est malade, enfin dans des cas plus rares, il faut admettre une résorption du tissu élastique ou une artérite du territoire hypogastrique. Ceci s'explique facilement quand on songe qu'il s'agit généralement de multipares ayant eu un grand nombre de grossesses.

L'utérus fatigué a pu, en outre, être infecté lors d'un accouchement antérieur, d'où endométrite devenant rapidement métrite parenchymateuse. Quant aux lésions vasculaires et conjonctives, elles peuvent s'expliquer par une intoxication, en particulier l'alcoolisme qui existait chez notre seconde malade.

Le plasmode dans le placenta normal.

En collaboration avec le Dr Nattan-Larrier.
(*Soc. obst. de France*, 1904.)

L'étude du revêtement des villosités choriales est à l'ordre du jour. Nous avons eu la bonne fortune de pouvoir étudier un œuf de 8 jours de gestation, ce qui nous a permis de suivre l'évolution de l'ectoderme dès son origine.

Des coupes de placenta de 2 mois, 3 mois, 5 mois, 7 mois et 9 mois ont été faites par nous, de façon à compléter les descriptions de nos devanciers.

Quand on examine des villosités très jeunes (Peters a pu ainsi examiner un œuf de 5 à 6 jours), on voit que le chorion primitif qui est constitué par l'ectoderme est déjà recouvert de villosités qui pénètrent dans la muqueuse utérine. L'épithélium de ces villosités contient déjà deux sortes de cellules : les unes volumineuses, à protoplasma clair, à noyau bien coloré, à limites bien nettes, ce sont les cellules dites « de Langhans », et les autres sans limites cellulaires précises à noyau granuleux, à protoplasma diffus ; ces dernières for-

ment ce qu'on a décrit sous le nom de syncytium ou plasmode.

Le plasmode se met bientôt en contact avec la caduque qu'il recouvre en grande partie, puis de très bonne heure (1re semaine) le sang maternel envahit les espaces intervilleux. Au contact du sang, la couche superficielle de la villosité prend l'apparence de bandes plasmodiales multinucléées. La villosité jeune est constituée par un stroma conjonctif recouvert de cellules de Langhans. A la superficie de cette couche, on trouve une bande de plasmode, qui, en différents points, présente des prolongements en massue multinucléés. Ces prolongements paraissent être l'origine des petites villosités libres.

A un fort grossissement, le plasmode est constitué par une masse protoplasmique irrégulière fortement granuleuse, à noyaux multiples très réfringents de volume différent. Il tranche sur la couche de Langhans par sa coloration plus foncée du protoplasma, par sa structure plus homogène, l'absence de limite cellulaire. Du côté interne, le plasmode est appuyé comme un badigeon; du côté superficiel, la limite est moins distincte, le plasmode ressemble à une mousse bulleuse. Les noyaux sont très riches en chromatine, très homogènes, aplatis, irréguliers. Quelquefois ils forment des amas; souvent ils s'insinuent au nombre de 2 à 3 noyaux au-dessous d'un noyau d'une cellule de Langhans.

Dans un placenta de 2 mois, il se produit déjà des modifications au niveau de l'épithélium chorial. La couche de Langhans n'est pas continue, tandis que le plasmode forme un revêtement complet. On y trouve quelques petites vacuoles.

Au 4e mois, les cellules de Langhans sont encore plus rares; le plasmode est aplati par place, il forme en d'autres points des amas plus ou moins épais.

Au 6e mois, l'épithélium chorial est encore plus aplati. On trouve quelques rares cellules de Langhans.

A terme, le plasmode forme un revêtement continu. Les cellules de Langhans sont à peine visibles en des points dis-

tants les uns des autres. Le plasmode forme une bordure d'une épaisseur à peu près constante reposant sur une limitante appréciable. Quel que soit le réactif, il se colore très bien et prend la réaction basophile. Les noyaux sont souvent disposés en palissade; ils ont la forme d'œufs de fourmis. Nulle part il n'y a karyokinèse.

Quelle est l'origine du plasmode? Cette question est très discutée. Nous n'insistons pas sur ces discussions dans ce résumé; disons cependant que dans notre placenta de 10 jours, nous avons pu trouver avec facilité des cellules intermédiaires entre le plasmode et les cellules de Langhans. Nous sommes donc de l'avis de Peters, de Kossmann, de Marchand, de Spuler, de Briquel, et nous admettons que les deux couches de revêtement de la villosité sont d'origine ectodermique.

Le plasmode possède la propriété très spéciale et très importante de se propager à distance avec la plus grande facilité. On trouve, en effet des bandes et des massues plasmodiales dans l'épaisseur de la caduque, dans les sinus maternels, dans les vaisseaux et jusque dans le muscle utérin. Ces faits admis actuellement par un grand nombre d'auteurs sont absolument nets dans plusieurs de nos préparations.

Comme autre propriété du plasmode, nous citerons l'englobement de la fibrine par ces masses cellulaires. Dans tous nos placentas, surtout dans les placentas jeunes, on voit des masses de fibrines englobées par des productions plasmodiales qui paraissent posséder une activité spéciale reconnaissable par la vivacité des colorations. Le plasmode contient également dans son épaisseur des globules rouges maternels plus ou moins altérés; mais, fait beaucoup plus important, il se laisse traverser par les leucocytes de la mère. Nous avons été à même de le noter assez souvent. Cette migration leucocytaire doit jouer un grand rôle dans la production de l'hérédité.

Il nous reste à parler de la fonction la plus importante du plasmode, fonction qui a été bien étudiée par Letulle et

Nattan-Larrier. C'est la fonction sécrétoire du plasmode. Quand on examine des coupes de placenta d'homme et de cobaye, on voit que du côté maternel la bordure plasmodiale est irrégulière comme baveuse. En colorant d'une façon spéciale, on s'aperçoit que ces irrégularités sont constituées par des boules plus ou moins volumineuses. Les boules sortent du protoplasma plasmodial et vont se déverser dans le sang maternel. On peut les suivre dans les lacs sanguins et même jusque dans les sinus maternels. Elles constituent à n'en pas douter une élaboration cellulaire; c'est une véritable sécrétion. Quant à leur constitution chimique, les réactifs montrent qu'elles ne contiennent ni graisse, ni glycogène, ni mucine.

PATHOLOGIE OBSTÉTRICALE MATERNELLE

Rétrécissements du détroit moyen.

(Thèse Paris, 1896.)

Le rétrécissement peut tenir aux épines sciatiques seules. Nous avons vu en effet que ces saillies n'avaient pas toujours la même longueur, puisqu'elles peuvent varier de 3 à 25 millimètres. Cette différence de longueur ne paraît pas tenir à une affection spéciale du squelette, car le bassin sur lequel nous avons trouvé la longueur maxima était un bassin normal.

La direction des épines a également une influence sur le diamètre bisciatique. Sur les nombreux bassins que nous avons examinés, nous avons trouvé des directions très variables. Quelquefois ces épines paraissent continuer la courbure normale de l'excavation et ne font par suite qu'une très légère saillie. D'autres fois elles sont très obliques et elles pointent en dedans et en arrière. Enfin, dans des cas plus rares, elles se coudent à angle droit au niveau de leur insertion pelvienne. On comprend facilement que plus la direction de ces épines sera oblique et plus leurs pointes seront rapprochées.

Nous avons dit que le rétrécissement bisciatique pouvait être dû à des changements de direction du bord postérieur des os iliaques. Or nous savons que dans la cyphose, par exemple, la base du sacrum est rejetée en arrière. Cette bascule du sacrum a pour but d'écarter les os iliaques à leur partie supérieure et de les rapprocher au contraire au niveau du détroit inférieur. En même temps ces deux os subissent

un mouvement de rotation qui a pour résultat de rapprocher leur bord postérieur et par conséquent de rétrécir le diamètre bisciatique.

Nous venons de voir par quel mécanisme pouvait se produire le rétrécissement du détroit moyen, or il résulte de la mobilité des os du bassin acquise pendant la grossesse que ce rétrécissement peut céder légèrement pendant l'accouchement.

Cet agrandissement du diamètre transversal peut atteindre 2 à 3 centimètres (Korsch). Mais le centre de ce mouvement a lieu au niveau de la symphyse sacro-iliaque; aussi, comme les épines sciatiques sont plus rapprochées de l'articulation sacro-iliaque que les ischions, l'arc de cercle décrit par elles sera plus petit puisque le rayon en est plus court. On devra donc compter sur un élargissement moindre au moment du passage de la tête.

Les causes qui peuvent déformer le détroit moyen, sont nombreuses, et d'une façon générale on peut dire que toutes les fois que l'excavation pelvienne est modifiée dans sa forme il s'ensuit une déformation du détroit moyen.

Parmi celles-ci nous devons citer surtout les bassins cyphotiques et les bassins obliques ovalaires comme ayant une influence spéciale sur le rétrécissement du détroit moyen.

Les accoucheurs ont l'habitude de comparer le bassin cyphotique à un entonnoir. Le détroit moyen étant situé à peu près à égale distance du sommet et de la base de ce cône, on comprend qu'il doit être rétréci d'une façon moins prononcée que le détroit inférieur. Mais nous savons d'autre part que le diamètre bisciatique sur le bassin normal est plus petit que le diamètre biischiatique; il faudra donc, pour que le diamètre bisciatique reste plus petit, que le rapprochement des ischions soit peu considérable.

Que le maximum du rétrécissement soit au niveau des épines sciatiques ou des tubérosités ischiatiques, le détroit moyen n'en est pas moins vicié d'une façon absolue dans le cas de bassin cyphotique. Il résulte en effet du changement

de direction des os iliaques et du sacrum que ce détroit moyen est modifié :

1° Dans sa forme.

Au lieu de présenter à la coupe la forme d'un panier à parois latérales larges, le détroit moyen prend l'aspect d'un ovale à grand axe dirigé d'avant en arrière.

De plus les épines sciatiques se rapprochent beaucoup du quatrième tubercule sacré, ce qui donne à l'échancrure sciatique une forme plus ou moins circulaire.

2° Dans ses dimensions.

Tous les diamètres sont rétrécis puisque nous sommes au milieu de l'entonnoir. Le rétrécissement porte surtout dans le sens transversal. Le maximum de l'angustie pelvienne siège au niveau du diamètre bisciatique par suite de la saillie de ces pointes osseuses.

Nous venons d'examiner le détroit moyen dans les bassins symétriques, il nous reste à parler des déformations qui se produisent à ce niveau dans les bassins asymétriques.

Parmi celles-ci nous devons citer toutes les causes de boiterie unilatérale et en particulier la coxalgie et la luxation congénitale de la hanche. Mais le type du bassin qui déforme le plus le détroit moyen est le bassin oblique ovalaire de Nœgelé. Dans les bassins de boiterie qu'on a également décrits sous le nom de bassins à type ovalaire, il y a simplement aplatissement ou déviation d'un des os iliaques; dans le bassin de Nœgelé la déformation est plus prononcée, car on trouve en plus une atrophie d'un des ailerons du sacrum. Cette atrophie amène un rétrécissement transversal sur toute la hauteur de l'excavation et en particulier au niveau du diamètre bisciatique.

Ce changement de courbure et de direction des deux os iliaques existe sur toute la hauteur de l'excavation, aussi le détroit moyen est déformé de la façon suivante : L'épine sciatique du côté malade est plus élevée que celle du côté sain; elle est également située plus en arrière.

La ligne qui réunit l'épine sciatique au pubis est redressée et portée en dedans du côté malade; du côté sain, au

contraire, la courbure est exagérée, surtout en avant.

L'épine sciatique du côté malade est beaucoup plus rapprochée du bord du sacrum que celle du côté sain. L'échancrure sciatique du côté malade est par là même plus profonde et moins large que du côté sain.

La déviation du sacrum du côté de l'ankylose est tellement prononcée, que dans la plupart des cas le quatrième tubercule sacré est situé plus en dehors que l'épine sciatique.

Il résulte de ces déformations que le détroit moyen présente le même aspect général que le détroit supérieur.

Les mensurations prises au niveau du détroit moyen montrent que le diamètre bisciatique est toujours plus petit que le diamètre transverse du détroit inférieur.

En clinique, il est facile de reconnaître un rétrécissement du détroit moyen. Il suffit de songer à explorer la partie inférieure de l'excavation pour sentir les saillies formées par les pointes du sacrum en arrière et les épines sciatiques sur les côtés.

S'il est facile de constater le rétrécissement du diamètre bisciatique, il n'en est pas de même quand on veut mesurer la distance qui sépare ces saillies.

On ne peut en effet compter sur les mensurations externes pour donner un résultat. Il faut absolument les prendre par le vagin. Or, il est difficile de maintenir un instrument au contact des extrémités des épines sciatiques.

Le pelvicéphalomètre de M. Budin peut cependant servir, et dans plusieurs observations il nous a donné des résultats. M. Mathieu, sur le conseil de ce dernier, a modifié les extrémités de l'instrument de façon qu'elles soient plus mousses. En leur donnant la forme d'un bouton sphérique légèrement déprimé à son centre, on peut maintenir l'instrument au contact des épines sans crainte de blesser les parois vaginales.

Le procédé qui nous a réussi dans plusieurs cas, consiste à introduire l'index et le médius dans le vagin; on écarte suffisamment ces deux doigts pour que leurs extrémités soient au contact des épines.

On introduit alors sur les doigts comme conducteur le compas de M. Budin et l'on place les deux boutons de l'instrument au niveau du sommet des épines sciatiques.

Il suffit alors de lire sur le cadran l'écartement donné par les extrémités de l'instrument.

Quand on a mesuré ainsi le diamètre bisciatique, il ne faut jamais négliger de rechercher quelle est la distance qui sépare la pointe du sacrum du sous-pubis. Ce diamètre sous-sacro-sous-pubien est facile à évaluer en opérant comme pour mesurer le diamètre promonto-sous-pubien. L'extrémité de l'indicateur est mise au contact de la pointe du sacrum, et l'on marque avec l'ongle le point qui vient toucher le bord inférieur de la symphyse pubienne. On devra également mesurer le diamètre bischiatique par les procédés usuels.

Toutes ces mensurations ont leur importance, car le pronostic de l'accouchement sera bien moins grave si le diamètre bisciatique seul est rétréci (Budin).

Quand on se trouvera en présence d'une femme atteinte d'un rétrécissement du détroit moyen, on devra, dans tous les cas, surveiller attentivement la descente de la tête. Si cette dernière ne franchit pas le rétrécissement malgré les contractions utérines, si l'état de l'enfant le réclame, on devra terminer l'accouchement par une application de forceps.

Si la tête est bien appliquée sur les épines sciatiques, l'opérateur fera bien de repousser légèrement la partie fœtale au moment du passage de la cuiller entre la tête et ces parties osseuses. Les tractions devront être soutenues, faites au moment des contractions. On fera bien de faire exécuter à l'instrument quelques mouvements de latéralité qui permettraient aux bosses pariétales de s'engager l'une après l'autre.

Quand on est en présence d'une femme atteinte d'un bassin de Nœgelé ou d'une affection qui peut déformer l'excavation dans le sens oblique ovalaire (coxalgie, luxation), l'accoucheur devra se rappeler que, le détroit supérieur une fois franchi, la tête peut être arrêtée au niveau du détroit moyen. Si le travail traîne en longueur, il pourra se rendre compte que la partie fœtale bute au niveau des épines sciatiques.

Si la tête se présente la première, le forceps pourra rendre de grands services, à condition qu'on fasse passer les grands diamètres de la tête dans le grand diamètre du bassin.

Si le rétrécissement est trop prononcé, on devra avoir recours à l'accouchement prématuré ou à la symphyséotomie.

L'ischio-pubiotomie sera inutile dans ces cas puisque les diamètres bisciatiques et ischio-sciatiques ne sont pas plus élargis que dans la symphyséotomie (Budin, *Soc. obst. de France*, 1896).

De l'atrésie acquise du vagin au point de vue obstétrical.

(*L'Obstétrique*, 15 mars 1901.)

Cette étude est basée sur l'observation de trois cas de cette dystocie spéciale.

1er *cas*. — Observation due à l'obligeance du Dr Boissard. Atrésie cicatricielle, accouchement prématuré spontané, déchirure de la cicatrice à l'aide des doigts, version; guérison de la mère.

2e *cas*. — Oblitération complète (?) du vagin d'origine inconnue. Accouchement spontané.

3e *cas*. — Bride cicatricielle consécutive à une périnéorrhaphie, section de la bride, accouchement spontané.

Toutes les causes d'atrésie du vagin peuvent se ranger dans les deux grandes divisions suivantes : causes *traumatiques* ou *infectieuses*.

Parmi les premières nous citerons quelques cas rares dans lesquels la sténose a été provoquée par la présence d'un corps étranger. Haverkamp signale par exemple l'observation d'une servante de brasserie qui, s'étant introduit dans le vagin un fourneau de pipe de 10 centimètres de long, vit à la suite se produire une cicatrice qui mit obstacle à l'accouchement. Des pessaires laissés longtemps à demeure peuvent produire le même mécanisme. Fritsch a observé un cas d'occlusion du vagin consécutive à un calcul vésical ayant ulcéré la paroi vésico-vaginale.

Comme autre cause plus fréquente, nous devons signaler les brûlures par liquide bouillant ou par substance corrosive. Dans le premier cas il s'agit presque toujours d'accidents datant de l'enfance, le bébé ayant été immergé dans un bain trop chaud. Dans le second on a le plus souvent affaire à des tentatives d'avortement, la femme ayant pris une injection avec un liquide caustique. Telles sont les observations de Puech, Collinet, Mangiagalli, Poroschin, Schenk, etc. Les liquides les plus souvent employés ont été le chlorure de zinc, l'acide sulfurique, l'acide phénique, le perchlorure de fer, la lessive de soude, etc. Dans ces cas la grossesse peut continuer et la cicatrice est formée quand la femme entre en travail. Dans quelques faits plus rares, la cautérisation a été faite par un médecin dans un but thérapeutique, comme dans l'observation de Mangiagalli où l'on avait voulu détruire un cancer du col envahissant le vagin.

Mais parmi les causes traumatiques les plus importantes il faut citer avant tout les blessures du canal vulvo-vaginal, qui accompagnent l'accouchement. Ces lésions seront d'autant plus fréquentes que l'accouchement a été plus difficile. Nous pourrions donc citer toutes les causes de dystocie. Nous insisterons seulement sur les viciations pelviennes, surtout quand l'enfant est volumineux, les présentations vicieuses, les occipito-postérieures, etc. D'après Esman on pourrait retrouver des sténoses vaginales dans 80 % des accouchements difficiles. Ce chiffre est certainement exagéré si l'on ne considère que les sténoses suffisamment prononcées pouvant gêner l'accouchement.

Parmi ces lésions nous devons en citer une qui, par sa fréquence, mérite l'attention. Nous voulons parler des fistules vésico ou uréthro-vaginales. En lisant les différentes observations, nous avons été étonné de les rencontrer si souvent dans les antécédents des femmes atteintes de dystocie par atrésie vaginale. Nous les trouvons notées dans 25 observations. Parmi celles-ci, nous devons citer celle de Fritsch, dans laquelle la fistule était due à la présence d'un calcul vésical. Cette fistule restaurée à plusieurs reprises se repro-

duisit à trois grossesses successives; l'atrésie devenant de plus en plus prononcée, on fut obligé de pratiquer l'opération de Porro.

Les cicatrices vicieuses par fistules recto-vaginales sont plus rares. Chambers, Runge et Dejace en ont cependant publié des exemples intéressants. A côté de ces lésions qui deviennent heureusement de plus en plus rares, nous devons signaler les déchirures du périnée, qui, lorsqu'elles se cicatrisent irrégulièrement, peuvent occlure plus ou moins l'entrée du canal vulvo-vaginal. Dans un cas très curieux, observé par Mursinna, il y avait eu déchirure étendue du périnée qui fut soignée par le simple accolement des cuisses; il s'ensuivit une obturation complète de la vulve. La pénétration des spermatozoïdes put cependant se faire par un petit orifice qui existait au milieu du périnée.

Si les atrésies vaginales peuvent s'observer à la suite d'accouchements spontanés, on comprend qu'elles soient encore plus fréquentes à la suite d'interventions opératoires. On retrouve, en effet, très souvent dans les antécédents obstétricaux des femmes atteintes de cette complication, soit une application de forceps ou de levier, soit une craniotomie, une version, etc.

Parmi les causes opératoires, nous devons citer encore certaines opérations pratiquées sur la vulve ou le vagin dans le cours ou l'intervalle des grossesses. C'est ainsi que l'ablation de tumeurs vaginales (kystes, végétations), les sections de brides congénitales (Schonberg), la restauration de fistules vésico-vaginales ont pu devenir la source de cicatrices vicieuses. La périnéorrhaphie et la colpo-périnéorrhaphie ne paraissent pas s'accompagner fréquemment de rétrécissement suffisant pour gêner l'accouchement. Dans ces cas, la cicatrice opératoire subit les mêmes modifications de ramollissement que les autres portions vaginales dans le cours des grossesses ultérieures. Il faut en excepter cependant les faits dans lesquels la réunion ne s'est pas faite par première intention, ou quand, un ou plusieurs fils ayant coupé, on voit alors se produire des brides vaginales.

plus ou moins prononcées, comme dans notre observation n° III.

Nous venons d'énumérer les différents traumatismes qui sont susceptibles de s'accompagner d'atrésie vaginale. A côté de ceux-ci nous devons citer toutes les maladies infectieuses qui peuvent se compliquer d'ulcérations vulvo-vaginales.

A côté des infections produisant des cicatrices par ulcérations vaginales, nous devons citer celles qui, par un autre mécanisme, peuvent obturer plus ou moins le vagin. Pozzi, Trélat, Kramer et Budin ont signalé des observations de phlegmons pelviens qui, après guérison, sont devenus la cause de brides fibreuses rétrécissant le canal vaginal. Dans le cas de Budin, une bride péirectale mit obstacle à la sortie du fœtus dans deux accouchements successifs. La blennorrhagie chronique serait pour certains auteurs une cause d'atrésie vaginale qu'il ne faut pas dédaigner. C'est surtout Veit qui s'est fait défenseur de cette idée. Il admet que les granulations vaginales peuvent relier entre eux les différents replis du conduit et produire dans la suite des anneaux cicatriciels qui ont une grande tendance à revenir sur eux-mêmes. Citons enfin la syphilis qui est un agent de premier ordre dans la production de tissu scléreux.

Les principales causes d'atrésies étant ainsi énumérées, étudions maintenant les différents aspects sous lesquels on peut les rencontrer.

Le premier effet des cicatrices vicieuses du vagin a pour résultat de rétrécir plus ou moins ce conduit. Il se forme ainsi un ou plusieurs rétrécissements dont le siège est variable. On les rencontre le plus souvent soit à sa partie inférieure au niveau de la vulve, soit à son extrémité supérieure très près du col; dans ce dernier cas cet organe est souvent englobé dans la cicatrice. D'autres fois, au contraire, c'est à une certaine distance des extrémités que se produit l'atrésie (union du tiers inférieur avec les deux tiers supérieurs, union du tiers moyen avec le tiers supérieur, milieu du vagin, etc.).

La forme du rétrécissement est intéressante à étudier. Il

s'agit souvent de brides qui divisent le vagin en plusieurs segments.

Dans d'autres cas, le rétrécissement est annulaire et l'on peut rencontrer plusieurs anneaux superposés formant comme une série de diaphragmes d'épaisseur variable.

Il affecte souvent la forme d'un entonnoir à sommet dirigé en haut.

Quant au degré du rétrécissement, il est très variable suivant les cas. Il est quelquefois tellement peu marqué que c'est seulement pendant l'accouchement au moment du passage de la partie fœtale qu'on s'aperçoit qu'il existe une bride ou un anneau vaginal qui empêche la sortie de l'enfant. Dans d'autres cas au contraire, il est tellement prononcé que le vagin paraît absolument oblitéré. On a beau chercher l'orifice avec le doigt, il est impossible de le trouver; cette recherche devient impraticable même avec une valve ou un spéculum. Telles étaient les observations de Sielbold, Spiegelberg et la nôtre qui porte le numéro II. Entre ces deux extrêmes on peut trouver tous les degrés possibles. Dans le cas de Boissard et de Brunon, on pouvait à peine introduire une sonde cannelée; dans ceux de Fritsch, Spiegelberg, Müller, le rétrécissement était du calibre d'une sonde de femme. Ordinairement l'orifice admet l'introduction de l'extrémité de l'index. Enfin certains auteurs, parmi lesquels nous citerons Stricker et Wyder, ont vu des cas dans lesquels le vagin se terminait en cul-de-sac absolument fermé, la fécondation s'étant produite à travers l'urèthre grâce à l'existence d'une fistule vésico-vaginale.

La consistance des tissus qui constituent la cicatrice n'est pas toujours la même. Ils sont quelquefois assez souples et se distinguent difficilement au toucher des parties voisines; d'autres fois, au contraire, ils sont durs et inextensibles; on a même signalé des observations dans lesquelles la cicatrice était tellement résistante qu'elle avait la consistance du cartilage. Ajoutons cependant que la grossesse a généralement pour effet d'assouplir ces tissus d'une façon notable.

La première conséquence du rétrécissement est de diviser le vagin en deux loges qui communiquent plus ou moins facilement ensemble. La loge inférieure qui communique avec l'extérieur, ne présente rien de particulier à noter; mais la loge supérieure qui, en outre de ses sécrétions, reçoit celles de l'utérus, se vide mal et il se produit, au moins dans les rétrécissements prononcés, une rétention de mucosités cervico-vaginales qui sont un excellent milieu de culture pour les saprophytes du vagin. Les anaérobies s'y développent tout particulièrement et c'est ce qui explique que ces femmes s'infectent très rapidement dès qu'elles ont perdu les eaux.

Nous devons étudier maintenant l'influence des atrésies vaginales sur la marche et la terminaison de l'accouchement. Les contractions utérines sont généralement assez lentes et irrégulières.

Quand la dilatation du col est suffisante, la partie fœtale appuie sur le rétrécissement et l'on peut voir se produire différentes éventualités. Si l'atrésie n'est pas trop prononcée, la tête dilate peu à peu ce nouvel orifice et l'accouchement se fait spontanément après une durée plus ou moins longue, suivant la vigueur des contractions utérines. Cette terminaison spontanée est relativement assez fréquente (36 % des cas), car la grossesse fait subir au tissu cicatriciel les mêmes modifications physiologiques qu'aux parties saines du vagin. Ce tissu se ramollit et s'imbibe de sérosité, si bien que son élasticité devient beaucoup plus grande. Le ramollissement de la cicatrice jouera un grand rôle quand on se proposera de dilater artificiellement le rétrécissement.

L'accouchement spontané est encore possible par un autre mécanisme, surtout quand il s'agit de brides peu épaisses. La partie fœtale en appuyant fortement sur l'obstacle finit par le rompre, absolument comme l'on voit se déchirer l'hymen chez les primipares; c'est du reste ce qui se produit également dans les cas de cloisonnements congénitaux. Malheureusement ces déchirures s'étendent quelquefois assez loin et l'on a vu la vessie ou le rectum être intéressés dans la plaie.

Quand l'obstacle résiste, l'utérus fatigué de lutter entre en inertie et la femme meurt sans être accouchée si l'on n'intervient pas. Si les contractions continuent, il peut se produire une rupture de l'organe et l'enfant pénètre dans la cavité péritonéale. On a observé plusieurs cas dans lesquels l'accouchement s'est terminé d'une façon exceptionnelle; le fœtus sortant par l'anus.

En présence d'une atrésie vaginale acquise, la conduite de l'accoucheur sera variable, suivant le siège, le degré et la forme du rétrécissement. On comprend, en effet, qu'une simple bride ne comportera pas le même traitement qu'un rétrécissement cylindrique très serré.

Quand la femme entre en travail, on devra la surveiller attentivement et tout préparer pour une intervention possible. On se rendra compte par le toucher des progrès de l'accouchement. Dans certains cas on verra la tête descendre, appuyer sur la portion rétrécie du vagin, puis sous l'influence du ramollissement acquis pendant la grossesse les parties cèdent et l'accouchement a lieu spontanément.

Si l'obstacle ne cède pas, on devra intervenir, et nous insistons sur ce fait qu'il ne faut pas attendre trop tard, car les déchirures spontanées sont toujours plus graves que celles que l'on pratique instrumentalement. La conduite de l'accoucheur variera suivant le degré et la résistance du rétrécissement. Dans la catégorie des cas bénins, il s'agira de brides plus ou moins épaisses, sur lesquelles viendra buter la tête. On pourra tout d'abord essayer de faire céder la bride en la distendant avec les doigts. La main étant mise en cône dilatera l'orifice formé par les brides et l'on pourra terminer l'accouchement par une application de forceps. Les deux pouces placés en opposition rendent le même office. Si la bride résiste, il faut l'inciser, soit aux ciseaux, soit mieux avec un bistouri boutonné que l'on doit guider avec le doigt. En cas d'hémorragie on devra suturer les lambeaux qui saignent.

Quand le rétrécissement est annulaire ou cylindrique, les difficultés sont beaucoup plus grandes. Il est, en effet, très

difficile de savoir quels sont les rapports exacts des organes voisins (rectum, vessie) par rapport à la cicatrice et très souvent ces conduits sont englobés dans son épaisseur. On opère ainsi à l'aveugle et il existe de nombreuses observations dans lesquelles on a déchiré la vessie, le rectum ou le col de l'utérus en voulant dilater le rétrécissement.

Quels sont les procédés que l'on peut employer quand on se décide à accoucher la femme par la voie naturelle? On a le choix entre deux méthodes : la dilatation et la section.

La dilatation, conseillée par Hildebrandt, peut être essayée tout d'abord, surtout quand le rétrécissement est souple. On a employé soit des ballons dilatateurs (ballons de Barnes, Champetier, Boissard), soit les dilatateurs métalliques (bougies de Hégar, dilatateurs de Wyllie, de Hossi, etc.). Nous préférons de beaucoup les doigts, qui agissent avec moins de brutalité. On dilatera l'anneau rétréci comme s'il s'agissait du col de l'utérus soit par le procédé ancien (doigts en cône), soit par la méthode bimanuelle de Bonnaire.

Si la dilatation ne suffit pas, on pratiquera des incisions au bistouri. Guéniot conseille de se servir d'un bistouri boutonné guidé sur le doigt; d'autres, et nous sommes du nombre, préfèrent s'aider de valves pour opérer à ciel ouvert. Rémy dans un cas a employé le thermocautère. Les opinions des auteurs varient quand il s'agit de savoir où et combien de fois on doit inciser. Les uns, avec Tarnier, conseillent les incisions petites et multipliées; les autres, les grandes incisions. Certains coupent le rétrécissement d'avant en arrière, d'autres pratiquent les incisions en croix. On fera mieux de débrider latéralement pour éviter les blessures de la vessie et du rectum.

Quand l'occlusion est complète ou presque complète, on est obligé d'opérer à l'aveugle et d'aller à la recherche du col sans être guidé par autre chose que par la moindre épaisseur des parties. Les incisions deviennent alors très dangereuses, surtout quand le rétrécissement siège haut, et nous croyons qu'il vaut mieux abandonner la voie vaginale. Le danger des incisions vaginales ne réside pas seulement

dans la possibilité de blesser la vessie et le rectum, mais elles s'accompagnent assez souvent d'hémorragies graves. Dans les cas de Spigelberg et Krieg, l'écoulement sanguin a été si abondant que les femmes sont mortes. Dans l'observation de Gallois, l'hémorragie s'arrêta, grâce à l'introduction d'un ballon de Champetier, au-dessus du rétrécissement.

Étant données les complications auxquelles peuvent donner lieu les incisions vaginales, il n'est pas étonnant que beaucoup d'auteurs, comme Spigelberg, Breisky, Wachs, Benicke, etc., préfèrent terminer l'accouchement par la césarienne. Cette opération a été pratiquée 43 fois pour obvier à la dystocie par atrésie acquise du vagin. Dans 24 cas, on fit la césarienne conservatrice et 19 fois l'opération de Porro. En effet, la plupart des auteurs, avec Breisky, Wœrth, Litzmann, Kayser, reprochent à la césarienne de s'opposer à l'écoulement lochial, puisque le rétrécissement vaginal subsiste; de plus, en cas de grossesse ultérieure, la femme est toujours exposée aux accidents graves qui résultent de cette dystocie. Il est vrai qu'on peut, comme l'ont fait Braun et Feitelberg, dilater le rétrécissement vaginal par en haut après avoir ouvert l'utérus et placer un drain qui assure l'écoulement des lochies, mais ce drain est une source d'infection trop grande pour qu'on suive leur exemple.

Voyons, du reste, ce que donnent les statistiques :

Si l'on prend les cas d'opérations césariennes conservatrices qui ont été publiés, on trouve pour 24 opérations une mortalité de 41,6 % pour les mères et de 36 % pour les enfants. Si, au contraire, on recueille les opérations de Porro, on voit que, sur 19 faits publiés, il existe une mortalité de 26 % pour les mères et de 23 % pour les enfants. Parmi ces observations, il en existe un certain nombre qui sont antérieures à l'antisepsie, et si l'on s'en tient à la statistique de Kayser qui date de 1893, en y ajoutant le cas de Neugebauer, la mortalité, pour l'opération de Porro, s'abaisse à 7,6 % pour les mères.

Il résulte de cette étude que, lorsqu'on se trouve en pré-

sence d'une femme enceinte atteinte d'atrésie vaginale, il faut se contenter de soins antiseptiques pendant la grossesse. Pendant l'accouchement, il faudra surveiller attentivement la marche du travail, car souvent, sous l'influence du ramollissement dû à la grossesse, le rétrécissement vaginal cède et l'accouchement se fait spontanément. Si l'obstacle résiste, on opérera par la voie vaginale, soit par dilatation, soit à l'aide d'incisions, quand l'atrésie ne siège pas trop haut et quand elle n'est pas trop marquée. Si, au contraire, la portion rétrécie du vagin comprend une certaine épaisseur, si surtout l'occlusion est complète ou presque complète, il vaudra mieux avoir recours à l'opération de Porro.

La stercorémie des suites de couches.

(*Bulletin medical*, 30 décembre 1899.)

Nous avons été à même d'observer deux cas dans lesquels la stercorémie aurait pu faire croire à de l'infection puerpérale. De telles observations ne sont pas rares et la connaissance exacte de la nature des accidents a une grosse importance clinique.

Ces deux observations sont assez typiques et cependant un certain nombre d'accoucheurs n'admettent pas l'élévation de température de cause stercorale pendant les suites de couches; pour eux c'est de la fièvre puerpérale. C'est Budin qui, dans une leçon clinique faite à la Charité en 1892, a bien montré l'importance de ces faits en pratique. Depuis, un certain nombre d'auteurs en ont publié des exemples. Citons parmi ceux-ci Lavergne, Le Guern, Hergott, Collignon, Demelin, Dubrisay, Oui, Ingelraus, Küstner, etc. En lisant les observations, on voit que ces accidents surviennent souvent chez des femmes qui étaient constipées pendant leur grossesse; cependant il n'est pas rare de ne rien rencontrer d'anormal dans le fonctionnement intestinal avant l'accouchement. C'est du premier au quinzième jour des suites de couches que débutent les phénomènes pathologiques. Ils

consistent en céphalalgie, inappétence, insomnie, douleurs dans l'abdomen, etc. En même temps la température, qui, jusqu'alors, était normale, s'élève peu à peu; d'autres fois elle atteint brusquement 40° à la suite de frissons violents. Si l'on examine la malade, on trouve la langue sale, l'haleine fétide, les traits tirés. L'abdomen est volumineux, distendu par des gaz. Au palper, le ventre est douloureux, *surtout sur le trajet du gros intestin*, l'utérus et ses annexes ne sont pas plus sensibles qu'à la normale. Si l'on donne un purgatif ou des lavements, on assiste alors à une véritable débâcle de matières noires et fétides ayant séjourné longtemps dans l'intestin.

Dans certains cas signalés par Oui et d'autres auteurs, l'administration des lavements et des purgatifs est suivie d'une nouvelle poussée de fièvre. Cette nouvelle élévation de température est due à la dilution des matières fécales par le liquide introduit. Même dans ces cas un peu anormaux, tout ne tarde pas à rentrer dans l'ordre.

On voit combien il est important de connaître ces cas. car en pratique, quand la température monte au-dessus de 38° dans les suites de couches, on pense avec raison à de l'infection puerpérale. C'est par un examen attentif qu'on évitera les erreurs. Quand il s'agit de stercorémie, la constipation est fréquente mais non de règle. En effet, il n'est pas rare de voir ces malades aller à la selle par regorgement. Il ne faut donc pas se fier à ce signe et pratiquer un examen complet. Dans la stercorémie la langue est généralement étalée et blanchâtre, l'haleine est fétide, l'anorexie plus ou moins complète. Le ventre est volumineux, ballonné, quelquefois très distendu par les gaz. Il est douloureux à la pression, principalement sur le trajet du gros intestin. La palpation de l'utérus et des annexes ne produit pas de douleurs. Il faut alors rechercher soigneusement si tout est normal du côté des organes génitaux. Les lochies doivent être rouges ou blanchâtres suivant l'époque du puerpérium; leur odeur ne doit pas être fétide. En entr'ouvrant la vulve on ne constate pas de fausses membranes. S'il y a eu déchi-

rure au moment de l'accouchement, les deux lèvres de la plaie seront déjà accolées. Si l'on doute, enfin, il ne faut pas hésiter à pratiquer le toucher vaginal pour explorer l'utérus. C'est un conseil excellent recommandé par Budin. Après avoir soigneusement désinfecté la vulve et le vagin avec une injection antiseptique, on introduit l'index à la recherche du col. Dans les suites de couches aseptiques, celui-ci revient très vite sur lui-même, et il devient rapidement difficile de pénétrer au niveau de l'orifice interne; quand il y a infection, au contraire, le col reste largement perméable et l'on peut y faire pénétrer un ou deux doigts. Quand on s'est bien rendu compte que tout était normal du côté des organes génitaux, on examine les seins pour voir s'ils ne sont pas atteints de galactophorite ou de lymphangite. Si tout est normal de ce côté, il ne restera plus qu'à débarrasser l'intestin de son contenu à l'aide de purgatifs et de lavements. Les purgatifs salins réussissent très bien.

Il se produit alors une véritable débâcle qui ramène bientôt tout dans l'ordre. Si la température restait encore élevée, il faudrait repurger la malade sans hésitation.

Cette stercorémie est généralement bénigne quand elle est reconnue. Elle peut cependant amener à sa suite des complications plus ou moins graves. Demelin et Hergott ont publié des hémorragies intestinales montrant que la muqueuse pouvait s'ulcérer.

Hergott a même vu un cas de mort par perforation du gros intestin. Disons enfin que la constipation, pendant les suites de couches, est une cause de subinvolution utérine et qu'elle peut provoquer des métrorrhagies (Budin).

Rôle des anaérobies dans l'infection puerpérale.

(*Congrès de médecine*, 1900.)
En collaboration avec le Dr O. Macé.

On sait que depuis quelques années la pathogénie de l'infection puerpérale a été profondément modifiée. En effet,

les recherches bactériologiques sont venues montrer qu'il n'existait pas *une infection* puerpérale due seulement au streptocoque, mais *des infections* causées par un grand nombre d'espèces microbiennes. Un point qui est surtout très discuté, c'est de savoir si la fétidité des lochies est due au colibacille ou aux anaérobies. On sait combien les recherches portant sur cette dernière catégorie de microbes sont longues et difficiles à effectuer, car il existe très peu d'espèces bien décrites. C'est dans le service du Pr Budin à la Clinique Tarnier que nous avons entrepris ces recherches qui portent sur huit observations.

Les huit observations que nous avons recueillies se rapportent à des infections s'accompagnant de fétidité lochiale. Nous avons employé le procédé Liborius-Veillon sur gélose sucrée et sur peptone de lait gélosé de Michel.

1° Deux espèces microbiennes : streptocoque et colibacille. (La malade est morte.)

2° Une seule espèce microbienne : bacille prenant le Gram, présentant une légère capsule et les caractères du B. perfringens de Veillon. Très pathogène pour l'animal. (La malade a guéri.)

3° Deux espèces microbiennes : un bacille et un coccus. Le bacille ne prend pas le Gram, n'a pas poussé sur les milieux ordinaires. Le coccus est formé par un streptocoque facultatif dégageant des gaz. (La malade a guéri.)

4° Deux espèces microbiennes : un bacille et un coccus. Le bacille a tous les caractères du colibacile, le streptocoque est anaérobie strict et a été décrit par Veillon sous le nom de streptocoque tenuis. (Malade guérie.)

5° Deux espèces microbiennes : quelques rares cocci et un bacille. Le coccus est formé par un staphylocoque blanc. Le bacille est très abondant et ne nous paraît pas décrit jusqu'ici. Il est volumineux, ressemblant au vibrion septique, mobile, prenant le Gram, dégageant des gaz peu fétides. Pathogène pour le cobaye et la souris. (Fœtus emphysémateux.)

6° Deux espèces microbiennes : un bacille et un coccus. Le bacille ne nous paraît pas décrit, il est aérobie facultatif.

Le coccus est un streptocoque à très grandes chaînettes, anaérobie strict, dégageant des gaz fétides et dont les colonies sont très grosses.

7° et 8° Deux espèces microbiennes : un streptocoque facultatif et un bacille prenant le Gram facultatif et non décrit.

En somme, il résulte de ces recherches que la putréfaction des lochies n'est pas due à un microbe spécifique et que de nombreux micro-organismes aérobies et anaérobies peuvent la produire.

Expériences sur le forceps.

(*Soc. Obst. de France*, 1901.)

Nous avons employé le dispositif suivant pour juger de la pression que subit la tête pendant le passage dans le détroit supérieur rétréci. Le fœtus ayant été décapité à l'union de l'articulation occipito-axoïdienne, la substance cérébrale est dilacérée avec le doigt et retirée à l'aide d'un courant d'eau. On bouche le trou occipital avec un bouchon de liège à deux trous contenant chacun un tube de verre; l'un de ces tubes est en rapport avec un manomètre à mercure et l'autre peut s'oblitérer ou s'ouvrir à volonté avec une pince posée sur un caoutchouc. On remplit la tête d'eau et l'on note la pression qui se juge par la hauteur de la colonne de mercure; voici quels sont les résultats obtenus :

Tête de 10 centimètres de bipariétal dans bassin plat de 9,5 :

1° Tête première simple, pression manuelle : la tête passe avec 1 cm. 6 de hauteur mercurielle ;

2° Prise oblique de forceps Tarnier : la tête passe avec 8 centimètres de hauteur mercurielle ;

3° Prise antéro-post. de forceps Tarnier : la tête passe avec 24 centimètres de hauteur mercurielle ;

4° Prise oblique de forceps Demelin : la tête passe avec 4 centimètres de hauteur mercurielle ;

5° Prise antéro-post. du forceps Demelin : la tête passe avec 10 centimètres de hauteur mercurielle ;

6° Tête dernière, manœuvre de Champetier de Ribes : la tête passe avec 4 centimètres de hauteur mercurielle.

Ces faits expérimentaux sont absolument comparables à ce qui se passe en clinique. Ils condamnent les applications antéro-postérieures du forceps.

Occlusion intestinale due à la compression par l'utérus gravide.

(*Bull. Soc. d'Obstétrique*, mars 1903, p. 120.)

J'eus l'occasion d'observer une femme enceinte de 8 mois et demi pour laquelle plusieurs médecins et moi-même avions porté le diagnostic d'appendicite. L'incision dans la fosse iliaque droite nous montra que l'appendice était absolument normal. La plaie fut refermée, mais dans les jours qui suivirent l'état général devint de plus en plus mauvais et tous les signes d'obstruction intestinale se produisirent. Comme l'enfant était vivant et que la mère était mourante je fis l'opération césarienne qui me permit d'extraire un enfant chétif mais qu'on put élever ultérieurement. L'examen de l'abdomen une fois ouvert nous montra aucune trace de péritonite ni aucune cause pouvant expliquer l'obstruction. Le soir de l'opération la malade commença à rendre des gaz, les vomissements cessèrent et elle se rétablit peu à peu.

Je veux attirer l'attention sur ce cas très intéressant à plusieurs points de vue. Je ferai remarquer d'abord combien le diagnostic différentiel entre l'appendicite et l'occlusion intestinale peut être difficile pendant la grossesse. Ce n'est bien souvent qu'à l'ouverture du ventre que la différenciation est possible. Mais ce qui est le plus frappant dans ce cas, c'est que même après la laparotomie, il nous a été impossible de trouver la cause de cette occlusion. Comme, d'autre part, la malade a commencé à expulser des gaz très peu de temps après l'opération, il faut bien admettre que c'était l'utérus gravide qui était la cause de la compression intestinale. Du reste, j'ai retrouvé quelques observations sem-

blables oubliées dans la thèse récente de Gauchery. C'est d'abord le cas de Thiéry qui pratiqua la laparotomie chez une femme enceinte de 8 mois pour occlusion intestinale, et ne trouve d'autre cause pour expliquer cette occlusion que la compression par l'utérus. Citons encore un fait de Richelot qui semble calqué sur le nôtre, sauf que l'opération césarienne ne fut pas pratiquée et un autre cas de Lepage qui peut prêter à la discussion parce que la laparotomie n'a pas été faite.

Quoi qu'il en soit, de tels faits doivent être bien connus du médecin et la conclusion que je tirerai de ces observations c'est que la femme enceinte est particulièrement prédisposée à l'occlusion intestinale puisque la compression seule de l'utérus suffit à amener l'arrêt des matières. Aussi comme le diagnostic et la cause de l'occlusion sont très difficiles à établir, on devra, si les moyens médicaux échouent, pratiquer la laparotomie, qui seule permettra d'appliquer un traitement rationnel.

Cinq opérations césariennes.

(*Bull. de la Soc. d'Obstétrique de Paris*, 1903, p. 246.)

J'ai eu l'occasion de pratiquer 5 opérations césariennes pour des causes différentes. Dans 3 cas il s'agissait de bassins rétrécis, dans le 4[e] cas d'un kyste pelvien obstruant l'excavation; la 5[e] observation a été faite pour obvier à une occlusion intestinale d'origine gravidique.

1[er] *cas.* — Primipare, bassin rétréci de 7 cm. 15. Opération classique. Enfant vivant pesant 3.400 grammes. Pas d'hémorragie. Suites de couches normales.

2[e] *cas.* — Primipare, bassin rachitique de 7 centimètres. Femme en travail. Incision classique. Hémorragie assez abondante. Enfant vivant. Suites de couches normales.

3[e] *cas.* — Secondipare, bassin de 7 cm. 5. Opérée déjà une première fois par M. Bar. Opération simple; enfant vivant.

Suite de couches normales au point de vue opératoire. Congestion pulmonaire d'origine cardiaque. Sortie en bon état.

4e *cas*. — Femme arrivant en travail avec enfant mort par procidence du cordon. Kyste dermoïde adhérent au pelvis. Césarienne simple, extraction de l'enfant, on laisse le kyste pour l'enlever ultérieurement. Suites de couches normales.

5e *cas*. — Publié antérieurement.

Ces cinq opérations se sont terminées par des succès pour les mères et les enfants sauf pour un qui était mort avant l'intervention.

Deux fois nous avons opéré pendant le travail et trois fois avant le début du travail.

On sait que certains accoucheurs, par crainte de l'hémorragie, préfèrent attendre les contractions de l'accouchement pour opérer. Or, c'est justement dans l'observation n° 4 que j'ai eu à lutter contre une hémorragie un peu abondante, et cette femme était en travail depuis plusieurs heures. Je dois ajouter que, dans les deux opérations pratiquées pendant le travail, l'une s'est terminée par la naissance d'un enfant, qui était déjà mort par procidence du cordon, et l'autre par la naissance d'un enfant ayant perdu tout son méconium et que j'ai eu beaucoup de peine à ranimer. Je crois que ces considérations doivent pousser l'accoucheur à opérer, quand la malade vient consulter à temps, avant tout début de travail, ce qui permet de se placer dans les meilleures conditions possibles au point de vue de la mère et de l'enfant. Si l'on est obligé d'opérer pendant le travail, il faudra se rappeler que le segment inférieur remonte généralement plus haut que pendant la grossesse et inciser le plus près possible du fonds de l'utérus.

Je terminerai en disant que la césarienne que nous avons faite chez la femme déjà opérée une première fois par M. Bar a été aussi simple que les autres, tant au point de vue opératoire qu'au point de vue des suites de couches.

Fibrome gravidique.

(Bull. de la Soc. d'Obstétrique de Paris, 1903, p. 169.)

Il s'agit d'une primipare de 32 ans qui vint consulter à Saint-Antoine sur les conseils de son médecin qui avait diagnostiqué un kyste ovarique. Son abdomen avait augmenté de volume depuis plus d'un an et ses règles avaient disparu depuis 5 mois. La femme se sentant souffrante se décide à consulter.

Un médecin appelé fait le diagnostic de kyste de l'ovaire et lui conseille d'entrer à la Maternité. Au premier examen on s'aperçoit que l'abdomen de la malade est très déformé; il semble que le foie fait saillie et repousse les fausses côtes en avant, la palpation ne fait que confirmer cette opinion; on sent à droite une masse consistante qui déforme la cage thoracique de ce côté et déforme même la ligne médiane. Sous cette masse existe une zone de sonorité et plus bas on sent une seconde tumeur, qui paraît être l'utérus gravide (grossesse de 4 mois environ).

Les deux tumeurs hépatiques et utérines semblent bien indépendantes. La tumeur formée par l'utérus a d'ailleurs des variations de consistance qui cadrent bien avec l'idée d'un utérus gravide. Au toucher, le col est ramolli. On n'entend pas de bruits du cœur fœtal.

La malade ne présente pas de signes permettant de diagnostiquer une lésion parenchymateuse du foie (pas d'ictère, pas d'ascite ni circulation collatérale, rate normale, etc.).

Rien ne permet de diagnostiquer une cirrhose hypertrophique; on s'arrête au diagnostic de kyste hydatique du foie chez une femme enceinte de 4 mois environ. Ce diagnostic est du reste celui de M. Bar qui a bien voulu examiner la malade. Mais les phénomènes de compression augmentent. La malade a de la dyspnée, les vomissements sont plus fréquents, les urines deviennent rares, très hautes en couleur et albumineuses (1 gramme d'albumine par litre, elles

contiennent une notable porportion d'urobiline. Les phénomènes ne s'amendant pas par le régime lacté, et le repos au lit, on décide une intervention.

Anesthésie chloroformique. Une incision médiane est pratiquée à partir de l'appendice xiphoïde; l'épiploon étant refoulé, on découvre une tumeur lisse très vascularisée, de consistance élastique. Le doigt insinué en haut, reconnaît qu'elle ne fait pas corps avec le foie. Celui-ci est refoulé en arrière sous les fausses côtes. La tumeur descend au contraire vers le bassin. On prolonge l'incision en bas, et on reconnaît alors que les deux masses hépatiques et utérines à la palpation se continuent. On fait basculer la tumeur au dehors : il semble que ce soit un kyste coiffant l'utérus gravide. Un trocart est enfoncé, il pénètre avec beaucoup de peine dans un tissu massif absolument plein. La malade est alors placée en position de Trendelenburg et l'on fait une hystérectomie subtotale (procédé américain) après hémostase, suture séro-séreuse et toilette du péritoine; on referme la paroi abdominale en laissant un très gros drain. La malade est restée 1 h. 1/4 sous le chloroforme.

Suites opératoires. — Les suites opératoires furent très simples; dès le lendemain, les urines devinrent plus abondantes. Les vomissements cessèrent, etc., etc. L'obstacle à la circulation rénale étant levé, les urines redevinrent claires. Le 10 mars, il n'y a plus que des traces d'albumine. Le 14, il n'y a plus d'albumine. Le 15, pas d'albumine. La malade émet 1.700 grammes d'urine, on cesse le régime lacté. Les fils sont enlevés le 20 mars.

La tumeur est constituée par un volumineux fibrome du fonds de l'utérus avec large pédicule. Le tout pèse 8 kilogrammes. Les dimensions sont les suivantes : hauteur totale 34 centimètres, largeur maxima 23, circonférence maxima 61 centimètres. A la coupe, on voit que le placenta s'insérait sur le pont de tissu utérin qui séparait l'œuf du fibrome. Le placenta, gêné dans son développement, présente une bordure manifeste.

Traitement des hémorragies dans les ruptures utérines.

(*Soc. d'Obstétrique de Paris*, 1902, p. 66.)

Sur cinq ruptures utérines que j'ai eues à soigner, deux fois il y eut hémorragies très graves, pour lesquelles j'ai dû faire l'hystérectomie. L'une de ces femmes est morte et l'autre a guéri. Celle qui est morte a été opérée dans de mauvaises conditions, alors qu'elle était presque exsangue. L'artère utérine gauche était déchirée et l'abdomen était rempli de sang. Malgré cet état extrêmement grave la femme ne mourut que le 6e jour par infection. L'opération aurait pu la sauver si elle avait été faite plus tôt.

Ce qui fait surtout la gravité du pronostic dans les cas de ruptures de l'utérus gravide, c'est l'infection et l'hémorragie. Ce dernier accident n'est heureusement pas fatal et l'on voit assez souvent des utérus largement déchirés qui saignent peu. C'est dans cette variété de cas que les procédés simples de traitement (injection, drainage) réussissent. Mais quand l'hémorragie est abondante, il faut avant tout arrêter l'écoulement sanguin sous peine de voir la malade mourir d'anémie aiguë ou d'une infection qui se développe facilement sur un organisme débilité.

Nous devons nous demander tout d'abord quelles sont les déchirures qui saignent. On sait que, dans la grande majorité des cas, les solutions de continuité se produisent au niveau du segment inférieur de l'utérus. Or, les vaisseaux qui s'y rendent pénètrent surtout sur les parties latérales. Il s'ensuit que les déchirures les plus à craindre, au point de vue des hémorragies, sont celles qui intéressent les régions latérales du segment inférieur.

Quand la plaie siège en avant ou en arrière, l'écoulement sanguin est peu important. Je rappellerai à ce propos une observation que j'ai publiée ici même dans laquelle une déchirure de la paroi postérieure de l'utérus n'avait donné naissance à aucune complication.

Les sources de l'hémorragie sont ordinairement les sinus

utérins gorgés de sang veineux, et comme le segment est peu riche en muscles musculaires, il s'ensuit que l'hémostase a peu de tendance à se produire spontanément; j'en donnerai comme exemple les faits d'hémorragies du segment inférieur de l'utérus sans déchirure de l'organe qui ont été rapportés par MM. Bar et Maygrier à la Société obstétricale de France.

Dans d'autres cas plus rares l'hémorragie provient des vaisseaux qui rampent dans le tissu cellulaire péri-utérin.

Enfin dans des cas encore plus rares la déchirure se produit au niveau de l'insertion placentaire comme Klein en a publié 2 observations chez 2 femmes atteintes d'insertion vicieuse du placenta. On comprend que dans ces faits l'hémorragie puisse devenir très abondante. J'ajouterai que l'écoulement sanguin a souvent peu de tendance à se tarir quand il s'agit de multipares fatiguées, souvent infectées au moment où se produit la déchirure. On voit donc qu'il est de première importance d'arrêter l'hémorragie, le plus rapidement possible.

Nous savons que, dans ces cas, l'hémorragie peut être purement externe, le sang s'écoulant par les organes génitaux, ce qui est rare du reste; ici le diagnostic sera facile. Mais le plus souvent il y a hémorragie interne, ou mixte, le sang s'écoulant dans la cavité péritonéale, ou encore décollant la séreuse, pour former ces vastes épanchements sous-péritonéaux qui remontent quelquefois jusqu'au rein. C'est là que le diagnostic d'hémorragie est difficile si l'on ne pratique pas le toucher manuel. Mais dès que la main est arrivée au-dessus de la déchirure qui fait souvent l'office d'une boutonnière, on voit un sang noir s'écouler plus ou moins abondant; de plus les doigts se promènent dans des caillots qui se laissent dilacérer. Du reste, avant même d'avoir pratiqué l'examen, l'état général de la femme, qui est celui de tous les cas d'hémorragies internes, donnera de fortes présomptions en faveur d'une perte sérieuse.

Examinons donc maintenant quels sont les procédés employés pour combattre ces sortes d'hémorragies.

Je ne parlerai pas des injections chaudes qui sont insuffisantes, ni des piqûres d'ergotine, qui ne sont qu'un adjuvant du traitement local. Avant tout, il faut agir sur la source de l'hémorragie.

Ces moyens sont différents suivant qu'on opère par les voies naturelles ou par la cavité abdominale après la laparotomie.

Voyons d'abord ce qu'on peut faire par le vagin. Le tamponnement est un procédé qui tend à se généraliser actuellement dans le traitement des ruptures utérines. Je crois que s'il est excellent dans les cas de rupture non compliquée, il devient insuffisant ou même illusoire quand il y a hémorragie. Si la déchirure est complète, le tampon n'agira efficacement que s'il prend la forme d'un bouton de chemise, les deux extrémités du tampon étant à cheval sur la plaie. Mais en pratiquant ces manœuvres, on risque de déchirer davantage l'utérus et l'on refoule du vagin vers le péritoine les micro-organismes qui y sont normalement contenus. Il est de plus impossible de faire une toilette complète de la cavité abdominale. Enfin, ajoutons qu'en cas de déchirure d'un tronc vasculaire, le tampon n'agira pas, car le vaisseau ne sera rétracté dans sa graisse, quelquefois assez loin de la déchirure.

Si la rupture est incomplète et qu'il existe un vaste thrombus sous-péritonéal, le tamponnement est encore insuffisant.

Il est impossible d'atteindre le fond de la poche avec la gaze et l'on laisse de volumineux caillots qui ont une grande tendance à se putréfier.

On tamponne une cavité molle sans soutien et l'on s'aperçoit bien vite, à l'état général de la femme qui devient de plus en plus grave, que l'hémorragie continue.

La suture par le vagin, qui a été exécutée plusieurs fois, ne paraît guère pratique. Il est en effet très difficile d'amener la déchirure suffisamment bas pour pouvoir suturer. De plus, le segment intéressé est friable et se déchire facilement au niveau des pinces de traction. Il est de plus très

laborieux de nouer les fils au fond du vagin. La suture ne trouve son indication que dans les cas très rares où l'on voit le vaisseau donner directement le sang. On peut alors lier, ou plus simplement, laisser une pince à demeure.

La voie vaginale est donc insuffisante à nos yeux quand l'hémorragie est tant soit peu importante, et nous croyons qu'il faut intervenir par la laparotomie, ce qui permet de faire un diagnostic exact des lésions et de bien voir ce que l'on fait. On doit ouvrir le plus vite pour éviter une anémie trop grande de la malade.

L'opérée sera placée horizontalement d'abord pour éviter que le sang et le liquide amniotique influent vers le péritoine supérieur. On pratique une toilette rapide; puis, après garniture des intestins, on fera basculer le plan incliné. On examinera soigneusement les lésions. Si une artère donne, on placera immédiatement une pince sur elle. Mais le plus souvent, l'hémorragie se fait en nappe, au niveau de la tranche utérine. Que faut-il faire alors? On peut pratiquer soit le tamponnement, la suture ou l'hystérectomie.

Le tamponnement a réussi dans quelques cas, mais c'est un procédé d'exception qui doit être employé en dernier ressort. Il arrête bien l'hémorragie, mais il devient une cause d'infection dans les jours qui suivent.

La suture donnera de bons résultats quand la déchirure sera nette et si la femme n'est pas infectée.

Mais le plus souvent, les lèvres de la plaie sont infiltrées et irrégulières, les tissus sont friables et la suture ne tient pas.

L'hystérectomie, au contraire, donne toute sécurité au point de vue de l'hémostase; de plus, on enlève en même temps l'une des sources de l'infection ultérieure, je veux dire la large plaie placentaire qui est la porte d'entrée principale pour les micro-organismes pathogènes. Je crois donc qu'en présence d'une hémorragie sérieuse par rupture utérine, il faut d'abord faire un examen sérieux sous chloroforme par les voies vaginales. Si la plaie n'est pas accessible par le vagin, il faut pratiquer immédiatement la laparotomie, que la déchirure soit complète ou incomplète.

Si la déchirure est incomplète, on incisera le péritoine décollé, de façon à pouvoir enlever tous les caillots, ensuite on traitera la déchirure comme une déchirure complète.

Si la déchirure est complète et que la femme ne soit pas infectée, si surtout la plaie est bien nette, on pourra essayer de placer une suture.

Dans le cas d'infection de la mère, si surtout le fœtus est passé dans la cavité péritonéale, enfin si la suture n'est pas possible, on pratiquera l'hystérectomie.

L'opération de Porro pourra être tentée, mais la déchirure s'étend souvent jusqu'au col, ce qui rend difficile la constitution du pédicule. Il vaut mieux faire l'hystérectomie supra-vaginale. On suturera les deux parois du col et l'on terminera l'opération par un surjet péritonéal.

Si la malade est restée longtemps en travail, et si surtout il s'est écoulé du liquide amniotique ou du meconium dans le péritoine, on drainera largement par la double voie abdomino-vaginale.

L'opération ainsi faite n'est guère plus longue qu'une opération de Porro.

En somme, en présence d'une déchirure utérine complète ou incomplète qui se complique d'hémorragie importante, nous croyons qu'il faut pratiquer la laparotomie le plus rapidement possible. On pourra ainsi se rendre facilement compte de la cause de l'hémorragie et agir directement contre elle. Le plus souvent, c'est à l'hystérectomie supra-vaginale qu'il faudra avoir recours.

COLLABORATION AU TOME IV DU TRAITÉ D'ACCOUCHEMENT DE TARNIER ET BUDIN

Articles : Hémorragies de la délivrance, Infections puerpérales.

Fœtus papyraceus expulsé 3 jours après un accouchement à terme. (Radiographie.)

(*Soc. d'Obst. de Paris*, 14 décembre 1898.)
(En collaboration avec le Dr Bouchacourt.)

Infection puerpérale, embolies rénales et spléniques.

(*Soc. d'Obst. de Paris*, 19 janvier 1899.)
(En collaboration avec le Dr Chavane.)

Observation de rupture du sinus circulaire.

(In Thèse de Rivron, 1898.)

Observations de cloisonnement transversal du vagin.

(In Thèse de Magendie, 1894.)

Thrombus suppuré de l'utérus.

(*Soc. d'Obst. de Paris*, février 1901.)

Alopécie congénitale.

(*Soc. d'Obst de Paris*, février 1901.)

Étude sur l'obstétrique à l'Exposition de 1900.

(*Bull. méd.*, 2 août 1900.)

Comment palper la femme enceinte?

(*Bull. méd.*, 4 octobre 1899.)

Prophylaxie des abcès du sein.

(*Bull. méd.*, 20 juin 1900.)

La périnéorraphie secondaire.

(*Gaz. méd. de Nantes*, 1903.)

Traitement de l'avortement.

(*Arch. génér. de Médecine*, 1903.)

Trois observations de mort du fœtus pendant la grossesse par circulaires du cordon.

(*Soc. d'Obst. de Paris*, 1902, p. 363.)

Du nettoyage de l'utérus puerpéral infecté.

(*Journ. des Praticiens*, 23 février 1900.)

Opération de Porro pour rupture utérine.

(*Soc. d'Obst. de Paris*, 21 juin 1900.)

Rupture utérine et drainage.

(*Soc. d'Obst. de Paris*, 15 novembre 1900.)

Dystocie par résistance de l'anneau vaginal.

(*Progrès med.*, février 1895.)

Placenta prævia central.

(*Arch. de Toxicologie*, 1895.)

De la galactophorite.

(*Union méd.*, n° 15, 1894.)

Traitement de l'éclampsie.

(*Union méd.*, 1894.)

Hydramnios aiguë.

(*Soc. Obst. de France*, 1896.)

Deux cas de rupture sous-péritonéale du segment inférieur.

(*Soc. d'Obst. de Paris*, décembre 1899.)

Cas curieux d'avortement criminel.

(*Soc. d'Obst. de Paris*, mars 1901.)

Phlegmatia alba dolens pendant la grossesse.

(*L'Obstétrique*, septembre 1900.)

Péritonite puerpérale (laparotomie).

(*Soc. d'Obst. de Paris*, 1903, p. 242.)
(En collaboration avec le Dr Lequeux.)

Relâchement douloureux des symphyses.

(*Arch. gén. de Medecine*, 1903.)

PATHOLOGIE DU NOUVEAU-NÉ

La tourniole du nouveau-né.

(*L'Obstétrique*, janvier 1900.)

Cette affection bénigne, très fréquente chez le nouveau-né, a été très peu étudiée par les auteurs. Elle consiste en un décollement épidermique formant phlyctène au milieu des replis unguéaux des mains. On la rencontre très souvent, surtout à l'hôpital, dans les dix jours qui suivent la naissance; mais elle constitue une lésion si bénigne qu'il faut examiner les doigts avec soin pour pouvoir la constater. Sur 43 enfants qui se trouvaient à la Clinique Tarnier le 3 janvier dernier, nous avons pu en trouver 8 cas, ce qui donne une proportion de 18 % environ. Cette proportion nous paraît exacte, car, chaque fois que nous avons recherché ces tournioles dans des salles hospitalières, nous en avons trouvé une ou deux par salle.

Le début de l'affection se produit du sixième au dixième jour, mais c'est surtout au onzième jour qu'elle est en plein développement. Quand on peut assister au début de la tourniole, on voit d'abord, au niveau d'un des replis unguéaux, le plus souvent l'index, un petit lambeau d'épiderme, qui se détache sur le bord de l'ongle. Ce lambeau, en se soulevant, produit une petite solution de continuité qui devient le point de départ de l'infection. On voit alors, partant de ce point, une rougeur plus ou moins vive qui remonte le long du doigt, mais qui ne dépasse pas ordinairement la troisième

phalange. La peau est, en outre, lisse et très légèrement œdématiée. L'affection est alors à son premier degré de lymphangite superficielle, et elle peut s'en tenir là. Dans ce cas, tout disparaît au bout de vingt-quatre heures. Quand elle passe à l'état de tourniole, on voit très rapidement l'épiderme se soulever à la réunion de l'ongle et de la peau, en formant une toute petite phlyctène en forme de croissant, remplie d'une gouttelette de liquide séro-purulent. En quelques jours, la phlyctène s'affaisse sans s'ouvrir au dehors; il se produit à sa place une petite croûte jaunâtre, et l'enfant guérit sans même qu'on se soit aperçu de cette petite complication. En effet, le nouveau-né se porte bien, il ne paraît pas souffrir au niveau des doigts atteints. C'est seulement dans les cas très prononcés que nous avons pu provoquer de la douleur en appuyant légèrement au niveau de l'ongle. Des doigts les plus souvent atteints sont, d'abord, l'index, puis le médius, le pouce, enfin le petit doigt et l'annulaire. La main droite paraît atteinte aussi souvent que la gauche, quelquefois les deux mains sont prises en même temps.

L'affection attaque généralement plusieurs doigts à la fois, et il n'est pas rare de l'observer au niveau de 4 ou 5 doigts, parfois même les dix doigts sont atteints. Dans ces cas de panaris multiples, il y a probablement inoculation successive,car on les trouve à divers degrés d'évolution.

La marche de cette légère affection est très rapide. Le plus souvent, la période de suppuration ne dure que 24 ou 48 heures, et, quand les enfants quittent l'hôpital, vers le douzième jour, on ne trouve plus, comme trace de lésion, qu'une petite croûtelle noirâtre ou qu'une exfoliation épidermique localisée au repli unguéal. Elle guérit donc très bien sans inconvénients et pourrait être considérée comme une simple curiosité, si, dans quelques cas, elle ne pouvait amener des complications. En effet, dans trois cas observés par moi en quatre ans, ces petites tournioles sont devenues le point de départ d'infections plus importantes. Dans le

premier, la petite plaie produite par la tourniole a servi de point d'inoculation de streptocoques, qui ont amené un érysipèle mortel. Dans le second, l'enfant, en se griffant le visage, s'est écorché la conjonctive, et il s'en est suivi une conjonctivite à staphylocoques. Ce fait est d'autant plus probant que la conjonctivite à staphylocoques est rare. Enfin, la galactophorite, observée dans l'observation n° 10, est due très probablement au pus de la tourniole, qui a pu ainsi infecter les canaux galactophores au moment de la tétée, d'autant plus que la mère, ayant peu de lait, laissait très longtemps son enfant au sein.

Nous devons maintenant chercher à expliquer pourquoi ces tournioles sont si fréquentes chez les enfants, dans les jours qui suivent la naissance. Cette explication est, croyons-nous, facile à donner. On sait que, quelques jours après l'accouchement (8 jours en moyenne pour Depaul), il se produit une desquamation épidermique plus ou moins accusée. Quelquefois cette desquamation est tellement peu appréciable qu'il faut frotter énergiquement la peau de l'enfant avec un morceau de drap noir pour voir qu'on ramène une véritable farine épidermique. D'autres fois, au contraire, l'épiderme se craquèle par lambeaux assez larges pour être vus à l'œil nu. Ils forment même en quelques cas de larges lambeaux qui comprennent un segment de membre. Cette desquamation est surtout prononcée au niveau des plis de flexion (avant-bras, poignet, doigts, etc.). Elle est surtout intéressante à étudier dans les régions périunguéales; on voit alors de petits lambeaux épidermiques qui se détachent perpendiculairement à ces replis. Comme la peau est très fine à ce niveau, si l'on vient à tirer légèrement sur leur base d'implantation, on produit ainsi des petites fissures par lesquelles vont pénétrer les micro-organismes, en particulier à la surface de la peau. Ce processus est absolument comparable à ce qui se passe chez l'adulte dans les cas de panaris sous-épidermique. C'est souvent grâce à l'arrachement des petits lambeaux d'épiderme que se font les inoculations septiques qui amènent la chute de l'ongle.

Nous n'avons jamais observé cette complication chez les nouveau-nés.

Le kyste congénital du rein.

(*L'Obstétrique*, 15 janvier 1899.)
En collaboration avec le Dr Macé.

Nous avons recueilli, dans le service du professeur Budin, trois cas de rein polykystique chez le nouveau-né.

Ces trois observations nous conduisent à formuler les réflexions suivantes :

Au point de vue du volume, nous avons classé nos observations en allant progressivement du rein le plus petit au rein le plus volumineux qui pesait 125 grammes. Sur ces trois cas, dans un seul nous avons à signaler l'unilatéralité de la lésion, le rein du côté opposé étant sain.

Au point de vue de la structure, nous notons aussi de grandes différences entre ces cas, que l'on peut classer en deux groupes : le premier groupe est formé par les observations n° I et n° II, le second groupe est formé par l'observation n° III.

Le premier groupe a : 1° un épithélium cubique aplati qui, vu de face, représente un aspect de mosaïque. Ces cellules ont un protoplasma clair et de gros noyaux; 2° le tissu conjonctif y est peu développé; il l'est très peu dans l'observation n° I où il présente, par places, des aspects évidents de tissu ferme. Ce tissu est plus ancien dans l'observation II sans cependant présenter un développement aussi important que dans l'observation III. Nous tenons aussi à attirer l'attention sur l'abondance de l'infiltration sanguine interstitielle qui est plus marquée dans le second cas.

Le second groupe (cas n° III) présente par places un épithélium cylindro-cubique, beaucoup plus haut que dans les cas précédents du premier groupe. Ces cellules ne sont pas aussi claires, elles présentent un noyau moins volumineux étant situé dans la portion périphérique de l'élément. Elles

sont, jusqu'à un certain point, comparables aux cellules de l'épithélioma du rein sur lesquelles M. Brault a attiré l'attention. Cependant elles ne présentent pas une lucidité aussi complète et leur noyau n'est pas aussi central. Dans leur ensemble morphologique, elles ressemblent à des cellules d'épithélioma. Ajoutons cependant que ces cellules ne paraissent pas avoir de vitalité excessive, car elles ne contiennent pas de glycogène.

Différences dans la pathogénie. — Il nous est difficile de rapporter à une théorie pathogénique plus qu'à une autre les observations du premier groupe. La seule chose que nous puissions dire, c'est que ces deux reins paraissent être à un stade de développement très peu diffèrent l'un de l'autre. Les lésions cellulaires et conjonctives paraissent être très jeunes. Ce que nous croyons pouvoir affirmer, c'est que, dans ces cas, la lésion n'est pas due à une origine conjonctive.

L'observation du second groupe paraît plus complexe comme interprétation. Elle présente d'abord ces papilles signalées par Kahlden, papilles que l'on rencontre dans d'autres dégénérescences kystiques et en particulier dans les cystomes ovariens. De plus, les cellules épithéliales si spéciales qu'elle contient doivent nous faire nous demander si nous n'avons pas affaire à une déviation cellulaire marchant vers l'épithélioma, ou bien s'il s'agit simplement d'une dégénérescence des éléments sans tendance maligne. L'absence de glycogène ferait croire que l'activité de la cellule n'est pas exagérée. Nous pouvons terminer ce chapitre d'interprétation de nos coupes en attirant l'attention sur les modifications hépatiques que nous avons vues dans un de nos cas. Cette dilatation des canicules biliaires qui s'est montrée dans l'observation n° I se rencontre dans un cas où l'altération du rein est toute débutante. Il est probable que cette dilatation aurait abouti à la dégénérescence kystique du foie signalée déjà chez l'adulte par Sabourin. Malheureusement, dans les deux autres observations, le foie n'ayant pas été prélevé, nous n'en pouvons donner les résultats anatomiques.

Nous pouvons tirer de ces recherches les conclusions suivantes :

Les cas de rein kystique congénital sont rares. Ils ne sont point comparables au point de vue anatomique.

Certains cas ne présentent pas en dehors de la formation kystique des lésions assez accentuées pour qu'on puisse les rattacher à l'une ou l'autre des théories suivantes :

Certains auteurs ont vu de la sclérose tellement prononcée qu'ils en ont fait une dégénérescence consécutive à la néphrite interstitielle.

D'autres au contraire, étant donnée la prolifération épithéliale des cas qu'ils ont observés, en font plutôt une affection d'origine épithéliale.

A côté de ces cas, il en existe qui présentent certaines particularités; ceux par exemple où l'on trouve des productions qui les rapprochent des adénomes ou des papillomes kystiques.

Enfin nous devons signaler des cas où les kystes se retrouvent dans d'autres organes, ce qui pose la question de la généralisation possible de cette altération.

Stomatite diphtéroïde des nouveau-nés. (Plaques ptérygoïdiennes de Parrot.)

(*Soc. d'Obst. de Paris*, novembre 1899.)

On peut observer chez le nouveau-né de petites ulcérations de la muqueuse buccale qui sont probablement plus fréquentes qu'on ne le croit, car elles passent souvent inaperçues.

Ces ulcérations ont été décrites sous bien des noms dont les plus connus sont : aphtes de Valleix, aphtes de Bednar, plaques ptérygoïdiennes de Parrot. Ces différents termes paraissent désigner la même affection, quoique Parrot décrive ses plaques comme formant une lésion à part.

Au point de vue clinique, les ulcérations se présentent sous la forme de petites taches grisâtres arrondies ou ova-

laires à bord régulier. Si l'on frotte ces petites plaques, on voit que la muqueuse est ulcérée et qu'il existe à ce niveau une mince fausse membrane diphtéroïde. Ces ulcérations sont généralement bénignes et guérissent assez rapidement.

Leur siège est assez particulier. Le plus souvent au nombre de deux, elles sont situées symétriquement sur le bord ptérygoïdien de la voûte palatine. C'est ce siège particulier qui leur a fait donner leur nom. On peut également les rencontrer sur la ligne médiane de la voûte palatine au point où il existe si souvent des kystes épidermiques de Guyon, ou bien au niveau du frein des lèvres. On les trouve plus rarement sur les autres points de la muqueuse buccale. Ces petites plaques sont surtout intéressantes à étudier au point de vue pathogénique. Parrot en fait surtout des lésions traumatiques. D'après lui, ce serait le mouvement de succion qui entraînerait par frottement l'exulcération de la muqueuse. Le mamelon rugueux, se mettant en contact avec la muqueuse de la voûte palatine, finirait par user l'épithélium juste au niveau où cette muqueuse est si mince. A l'état normal il existe une région immédiatement en dedans du bord alvéolaire où la muqueuse palatine est pâle ; c'est là surtout que se produisent les plaques. Il est probable en effet que le traumatisme joue un rôle en faisant disparaître l'épithélium, mais le rôle important est dû aux micro-organismes.

D'après Parrot et Comby, ces plaques coïncideraient souvent avec le muguet. Dans nos observations nous ne l'avons jamais rencontré. Sevestre et Gaston ont décrit, sous le nom de stomatite diphtéroïde, une affection qui se rencontre chez les enfants atteints d'impétigo. Ces ulcérations ressemblent beaucoup à celles dont nous parlons. Ces auteurs ont toujours trouvé le staphylocoque dans les fausses membranes.

Béco, qui a étudié la même affection, a trouvé le plus souvent le staphylocoque et plus rarement le streptocoque.

Balzer et Griffon en ont publié récemment deux observations dont l'examen bactériologique a donné du streptocoque. Dans nos 4 cas nous avons trouvé également du strepto-

coque — une fois à l'état pur et trois fois associé au staphylocoque. Nous croyons, comme Balzer et Griffon, qu'il faut faire cet examen avec soin, car le staphylocoque pousse si facilement et si richement qu'il cache souvent les colonies du streptocoque; il faut isoler ces microbes en se servant du procédé de Veillon par exemple. Cette constatation a une grosse importance clinique.

En effet, ces ulcérations qui guérissent facilement peuvent devenir graves chez certains sujets dont l'état général est mauvais. Dans une de nos observations, l'enfant qui était débile avait une ulcération très légère à streptocoque au niveau de la lèvre. Cette ulcération est devenue le point de départ d'une érysipèle de la face qui se généralisa bientôt et entraîna la mort de l'enfant.

Elles ont encore un autre intérêt : dans notre observation numéro IV, l'enfant, qui avait une ulcération buccale, ayant tété sa mère, contagionna les canaux galactophores, et il s'ensuivit une galactophorite suppurée. Le pus contenait le même microbe que l'ulcération buccale : c'était le streptocoque. Le fait est d'autant plus intéressant que la galactophorite est presque toujours due au staphylocoque.

Bezy, Iversenc et Damourette ont du reste signalé des cas semblables, mais l'examen bactériologique complet n'avait pas été fait.

D'après ce que nous venons de dire, on voit qu'il faut examiner soigneusement la bouche des nouveau-nés et, en cas de stomatite diphtéroïde, panser ces petites plaies avec un liquide antiseptique et ne pas donner le sein directement à l'enfant.

Rétréoissement congénital de l'intestin grêle.

(*Soc. Obst. et Gyn. de Paris*, 1894.)

Parotidite due au muguet chez un nouveau-né.

(*Soc. Obst. et Gyn. de Paris*, 1895.)

Insuffisance tricuspidienne congénitale.

(*Soc. Obst. et Gyn. de Paris*, 1895.)

Hydropisie anencéphalique.

(*Bull. de la Soc. d'Obst. de Paris*, mai 1900.)

Streptococcie buccale chez un nouveau-né.

(*Bull. de la Soc. d'Obst. de Paris*, 15 février 1900.)
(En collaboration avec le Dr Macé.)

Infection du nouveau-né par le lait de la mère.

(*Soc. Obst. et Gyn. de Paris*, 1894.)

Trois cas de diverticule de Meckel.

(*Soc. Obst. et Gyn. de Paris*, 1894.)

Hernie ombilicale étranglée chez un nouveau-né.

(*Soc. d'Obst. de Paris*, 1902, p. 330.)

Deux cas de rupture du cordon.

(*Soc. d'Obst. de Paris*, 1903, p. 6.)

PARIS. — IMPRIMERIE F. LEVÉ, RUE CASSETTE, 17.